BOLLITORI

MONTALIQUIDI • RECIPIENTI IN PRESSIONE

CATALOGO

2011 • 2012

La Cordivari vanta una consolidata tradizione industriale ed è una delle più importanti realtà italiane nel settore dell'idrotermosanitaria. Fondata nel 1972 dal Cav. Ercole Cordivari, l'azienda si specializza nella produzione di Bollitori, Recipienti in pressione, Serbatoi, Sistemi Termici Solari, Radiatori d'arredo, Sistemi Fumari e Contenitori per Alimenti.
I quattro poli produttivi Cordivari contano una superficie di oltre 200.000 metri quadri, con un fatturato di oltre 80 milioni di euro. Tutti i manufatti sono progettati e prodotti in Italia negli stabilimenti Cordivari a garanzia della qualità totale e del Made in Italy.
Grazie alle strategie di sviluppo orientate all'innovazione tecnologica e alla continua formazione del personale, la Cordivari risulta dotata di impianti moderni e processi produttivi all'avanguardia.

Le scelte tecnologiche, ergonomiche ed ecologiche consentono di operare nel pieno rispetto dell'uomo e dell'ambiente, secondo il Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004 e il regime di Qualità UNI EN ISO 9001:2008 che garantisce la piena qualità e affidabilità dei suoi prodotti. Un management altamente qualificato, la continua ricerca di soluzioni innovative e un indirizzo fortemente orientato al cliente consentono oggi alla Cordivari una posizione di leadership di mercato e un know-how esclusivo nella produzione di Sistemi Idrotermici Integrati. La testimonianza di un impegno continuo, teso al raggiungimento della Customer Satisfaction.

Cav. Ercole Cordivari

BOLLITORI, MONTALIQUIDI E RECIPIENTI IN PRESSIONE PER OGNI ESIGENZA DI ACCUMULO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

Cordivari, prima azienda del settore ITS ad ottenere il riconoscimento del proprio sistema di qualità alla normativa UNI EN ISO 9001:2008 - Customer satisfaction, integrato con la certificazione del Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004.

La progettazione costituisce la fase più importante del processo produttivo Cordivari in quanto momento della definizione delle caratteristiche tecniche e di design di ciascuna linea di prodotto.
È anche "fase elaborativa" delle attuali esigenze del mercato e di "previsione" delle future tendenze, da quelle domestiche a quelle per comunità.

CERTIFICAZIONI

La Cordivari da sempre si avvale delle più importanti certificazioni aziendali e di prodotto a livello nazionale e internazionale.
Inoltre i prodotti Cordivari rispondono alle prescrizioni delle relative Norme e Direttive comunitarie come la Direttiva P.E.D. (*Pressure Equipment Directive*) nel rispetto della quale vengono prodotti bollitori, montaliquidi e vasi a membrana.

IL CONTROLLO QUALITATIVO: BASE DELLA FILOSOFIA AZIENDALE

CONTROLLO QUALITATIVO SUL 100% DELLA PRODUZIONE

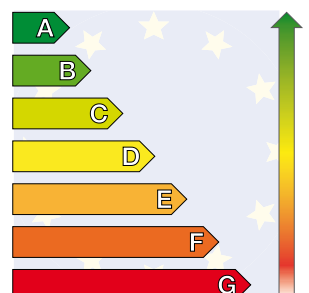
Materie prime in entrata, semilavorati e prodotto finito vengono sottoposti, durante le varie fasi di produzione, ad un attento controllo robotizzato, manuale e visivo.
I processi produttivi contemperano mirabilmente automazione e artigianalità. Ogni singolo prodotto è lavorato in impianti a tecnologia avanzata e controllato scrupolosamente da mani esperte nella fase finale.

FILOSOFIE PRODUTTIVE IN LINEA CON L'AMBIENTE

Produrre in armonia con l'uomo e con l'ambiente è la sfida che l'azienda si è posta fin dalla sua nascita, regola testimoniata dall'utilizzo di materiali riciclabili come l'acciaio inox, che oltre ad essere durevole ed ecologico, garantisce la massima purezza ed igiene delle sostanze stoccate nei contenitori.

Il presente marchio, rilasciato dal Centro Inox (associazione italiana per lo studio e lo sviluppo delle applicazioni degli acciai inossidabili), contraddistingue il materiale acciaio inossidabile.

PRODOTTI IDONEI A RECEPIRE LA DIRETTIVA EUP
ENERGY USING PRODUCTS - 2005/32/CE

RECIPIENTI IN PRESSIONE

ACQUA CALDA

Bollitori

- BOLLITORI EXTRA® - SCAMBIATORI ESTRAIBILI
- VASI INERZIALI E PIASTRATERM®
- SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE
- BOLLITORI BOLLY® - SCAMBIATORI FISSI — NOVITÀ
- BOLLYTERM® HP - CON POMPA DI CALORE
- BOLLY® MURALE - INTERKA - BOLLITORI PENSILI — NOVITÀ

Termoaccumulatori

- PUFFER
- PUFFERMAS®
- COMBI
- ECO-COMBI
- MODULO MACS® - VASI DI ESPANSIONE — NOVITÀ

Accessori

ACQUA FREDDA

Accumulatori inerziali

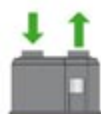
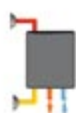
- ACQUA REFRIGERATA E RISCALDAMENTO - GREZZO BOX — NOVITÀ
- ACQUA REFRIGERATA - ZINCATO

Acqua in pressione

- AUTOCLAVI
- VASI A MEMBRANA

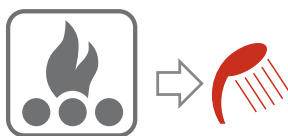
Accessori

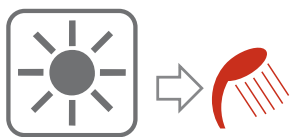
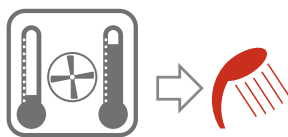
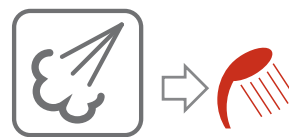
- SUPPORTO TECNICO
- NORMATIVA

Pag. 18
NOVITÀ
Pag. 28
NOVITÀ
Pag. 32
Pag. 38
Pag. 44
Pag. 46
Pag. 52
Pag. 54
Pag. 56
Pag. 60
Pag. 66
NOVITÀ
Pag. 70
Pag. 80
Pag. 81
Pag. 86
Pag. 92
Pag. 96
Pag. 98
Pag. 110

Guida Alla Scelta Dei Bollitori

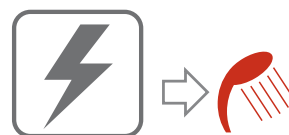
Un **bollitore** è un riscaldatore d'acqua indiretto (cioè caratterizzato dalla presenza di almeno uno scambiatore di calore) che grazie all'accumulo consente di far fronte a consumi caratterizzati da notevoli variazioni temporali permettendo allo stesso tempo di limitare la potenza dei generatori.

La Cordivari propone una gamma completa e variegata di bollitori, per offrire il prodotto più adatto per ogni esigenza impiantistica con possibilità di utilizzo di più fonti energetiche contemporaneamente.

Impianti con generatori tradizionali
Si tratta di impianti di produzione ACS la cui fonte energetica è un generatore a combustibile liquido o gassoso del tipo tradizionale, il fluido termovettore è normalmente acqua e lo scambiatore deve permettere elevate portate sul primario in modo da assicurare buone potenze di scambio evitando temperature di ritorno in caldaia troppo basse.

Impianti con generatore a biomassa
Sostanzialmente un generatore a biomassa presenta problematiche di scambio termico simili a quelle dei generatori a combustibili fossili, in questo caso il problema delle temperature di ritorno in caldaia troppo basse diventa però di importanza fondamentale per assicurare una buona durata del generatore. Inoltre normalmente i generatori a biomassa possono avere un tipo di funzionamento discontinuo per cui può essere necessario prevedere, a parità di altre condizioni, un maggiore volume di accumulo.

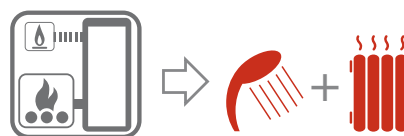
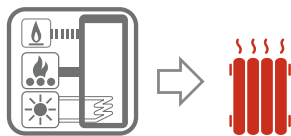
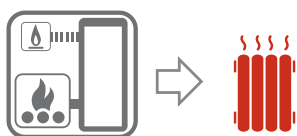
Impianti con generatori a condensazione
Le caldaie a condensazione sono tra le più moderne ed ecologiche oggi esistenti. Riescono ad ottenere rendimenti molto elevati sfruttando il calore latente del vapore acqueo contenuto nei prodotti della combustione. Un bollitore collegato ad un generatore a condensazione deve funzionare con limitati livelli termici del primario e soprattutto deve assicurare basse temperature di ritorno in caldaia.

Impianti per lo sfruttamento dell'energia solare
In generale lo sfruttamento dell'energia solare per la preparazione di acqua calda sanitaria presuppone bollitori con scambiatori di superficie di scambio relativamente elevata ed in grado di avere dei buoni coefficienti di scambio anche con portate basse sul primario.

Impianti con generatore a pompa di calore
Quando il generatore è costituito da una pompa di calore aria/acqua o acqua/acqua il bollitore deve avere uno scambiatore estremamente sovradimensionato in modo da assicurare una discreta potenza termica anche con basse differenze di temperatura fra primario e secondario. Con pompe di calore, infatti, il COP (coefficient of perfomance) è tanto più alto (e quindi minori sono i consumi) quanto più vicine sono le temperature fra sorgente fredda e sorgente calda (utilizzo).

Impianti con generatore a vapore
L'utilizzo di vapore acqueo saturo come fluido termovettore per la produzione di acqua calda sanitaria, anche se limitato nel settore civile, risulta essere una soluzione molto apprezzata in ambienti industriali ove già si utilizza il vapore nel ciclo produttivo. I bollitori a vapore tecnicamente sono caratterizzati da scambiatori relativamente piccoli in quanto da un lato il vapore permette di ottenere elevati coefficienti di scambio termico e dell'altro essi lavorano mediamente con elevate differenze di temperature fra primario e secondario.
L'utilizzo del vapore implica però problematiche di sicurezza più stringenti rispetto a quanto previsto con l'acqua calda, infatti i bollitori a vapore, in funzione della capacità e della pressione di progetto del primario sono inquadrati dalla Direttiva Ped in categorie di rischio superiori rispetto ai bollitori standard.

Impianti con più fonti energetiche
Sempre più spesso si presenta l'esigenza di alimentare un bollitore con più di una fonte energetica, tenendo contestualmente separati i circuiti. In questi casi si ricorre a bollitori con più scambiatori sovrapposti in modo da sfruttare la stratificazione termica per evitare che le varie sorgenti energetiche possano interferire.

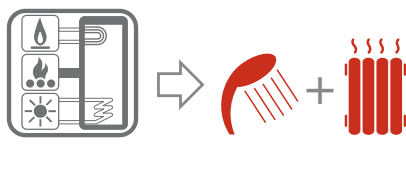
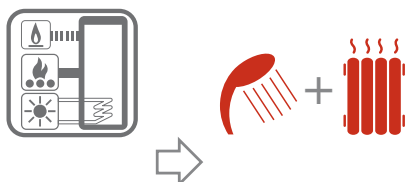
Impianti per lo sfruttamento di energie rinnovabili prelevate dall'ambiente
Impianti di produzione di ACS basati su fonti di energia rinnovabili, con sfruttamento di risorse naturali quali il calore presente nell'aria, nell'acqua e nel terreno.

Impianti per lo sfruttamento dell'energia elettrica
I prodotti Cordivari che utilizzano energia elettrica sono progettati per poter essere connessi alla rete elettrica (corrente alternata).
In abbinamneto a un sistema di produzione energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico, eolico, ecc.) si ottiene un sistema completamente eco-compatibile.

Guida Alla Scelta Dei Termoaccumulatori

Un **termoaccumulatore** è un serbatoio ben coibentato che si inserisce negli impianti di riscaldamento alimentati da un generatore a biomassa. Ha la duplice funzione di consentire al generatore un funzionamento regolare, limitando il numero di interruzioni, e di costituire un vero e proprio volano termico per l'impianto di riscaldamento migliorando notevolmente il comfort di utilizzo.

La Cordivari propone una vasta gamma di termoaccumulatori comprendente oltre alle versioni standard anche numerose versioni combinate da utilizzarsi con un solo apparecchio, e svolgere la funzione di termoaccumulatore e di produzione di acqua calda sanitaria.

Impianti di riscaldamento con uno o più generatori non separati idraulicamente e senza produzione di ACS.
Si tratta di impianti di riscaldamento alimentati solo da un generatore a biomassa o da più generatori senza che fra essi vi sia separazione idraulica. La preparazione dell'acqua calda sanitaria viene effettuata senza interessare il termoaccumulatore.

Impianti di riscaldamento con uno o più generatori non separati idraulicamente con sfruttamento dell'energia solare e senza produzione di ACS.
Si tratta di impianti di riscaldamento alimentati solo da un generatore a biomassa o da più generatori senza che fra essi vi sia separazione idraulica. L'energia termica solare viene immessa direttamente nel temoacumulatore tramite uno o più scambiatori immersi. La preparazione dell'acqua calda sanitaria viene effettuata senza interessare il termoaccumulatore.

Impianti combinati riscaldamento + produzione di ACS con uno o più generatori non separati idraulicamente.
Quando si vuole associare all'accumulo energetico finalizzato al riscaldamento anche la produzione di ACS è necessario inserire un accumulo o uno scambiatore all'interno del termoaccumulatore.

Impianti combinati riscaldamento + produzione di ACS con uno o più generatori non separati idraulicamente con sfruttamento dell'energia solare.
L'energia termica solare viene immessa direttamente nel temoaccumulatore combinato tramite uno o più scambiatori immersi.

Impianti combinati riscaldamento + produzione di ACS con due generatori separati idraulicamente con sfruttamento dell'energia solare.
In questi impianti il termoaccumulatore combinato deve presentare oltre allo scambiatore immerso per il solare termico, un secondo scambiatore destinato al generatore di integrazione.

Icone

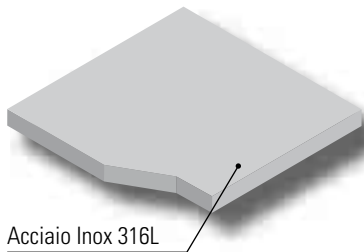
Impianti che producono Acqua Calda Sanitaria (ACS)

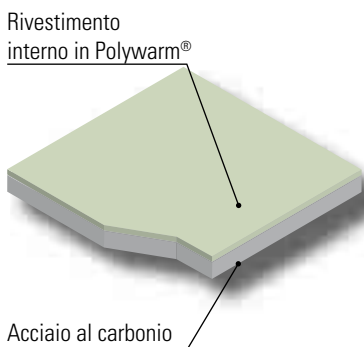
Impianti che producono Acqua Calda per il Riscaldamento

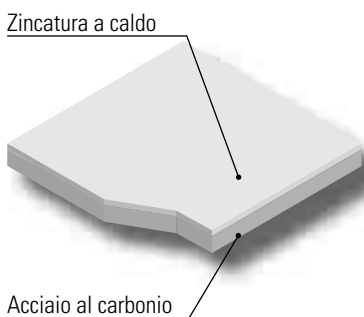
Bollitore componente di un sistema termico solare completo Sun Solution
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

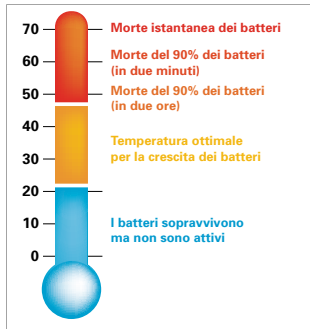
PRONTA CONSEGNA
Per offrire un ulteriore servizio e venire incontro ad esigenze di sostituzione dei bollitori, la Cordivari ha introdotto l'innovativa codifica delle tempistiche di consegna. Nelle tabelle, i prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni .(Esclusi i tempi di spedizione)
Per i prodotti disponibili su ordinazione, i tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.

MATERIALI E FINITURE INTERNE:

Tutti i prodotti Cordivari sono realizzati con materie prime e finiture interne ad alto standard qualitativo:

ACCIAIO INOX

La scelta dell'acciaio inox nei bollitori è dettata dall'esigenza di qualità assoluta e senza compromessi.
L'acciaio inox è un materiale ideale per la realizzazione di tutti i prodotti a contatto con l'acqua per consumo umano, come l'acqua potabile, in conformità con il D.M. 174 del 06.04.04.
Grazie alla sua resistenza alla corrosione ed alla durata pressoché eterna, l'acciaio inox è un materiale igienico, atossico, resistente alle alte e basse temperature, riciclabile al 100% e assolutamente inalterabile nel tempo.
La Cordivari è leader nella produzione di bollitori e termoaccumulatori in acciaio inox 316L (EN 1.4404) dalle elevate performance qualitative.

POLYWARM®

L'estrema cura e passione per i nostri partner, unita all'ampia competenza sviluppata negli anni, ci permettono di offrire soluzioni sempre all'avanguardia riguardo la produzione di acqua calda sanitaria.
Il continuo sviluppo tecnologico ha permesso alla Cordivari di sviluppare il Polywarm® (premio ANVER 2003), un esclusivo trattamento interno per bollitori con elevate prestazioni di resistenza alla corrosione, agli impatti ed elasticità. Idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n. 174 del 06.04.04 e certificato presso gli Istituti Pasteur di Lilla (Francia), Strojirensky Skusebni Ustav S.P. di Brno (Repubblica Ceca) e Laboratori SSICA di Parma (Italia). Le proprietà meccaniche del Polywarm® hanno superato le prove di adesione secondo BS3900-E6 e DIN 53151; prove di durezza secondo ASTM D 3363/74 (matite) da H a 2H; prove di resistenza all'impatto a 2 Joule (BS3900-E3) e a 10 Kg x cm (UNI 8901).
Inoltre il Polywarm® ha superato brillantemente le prove chimiche e di durabilità (> 1000 ore) in nebbia salina secondo UNI 5687/73 e il ciclo di umidità secondo UNI 8744.
Potabilità dell'acqua e igiene al 100 %; elasticità E>20%; capacità fino a 8000 lt; resistenza al calore fino a 130° C; spessore >200 µm a protezione totale dalla corrosione.

ZINCATURA

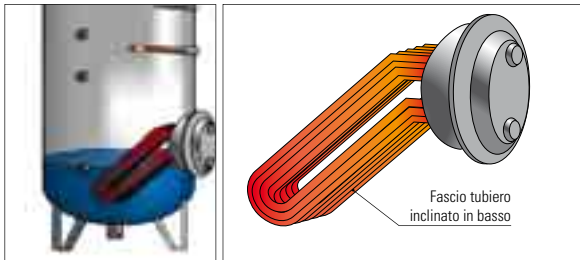
L'utilizzo della zincatura ha l'obiettivo di proteggere l'acciaio dai rischi di corrosione.
Il rivestimento di zinco salvaguardia l'intera superficie di accumulo del bollitore , offrendo una protezione totale ed un lungo ciclo di vita del prodotto.
La Cordivari è dotata di un impianto interno di zincatura a caldo altamente tecnologico, dove si effettua l'immersione del corpo bollitore in un bagno di zinco fuso, puro al 99,99% in conformità alla normativa UNI EN 1179, con bassissimo tenore di piombo, 100 volte inferiore al massimo consentito dal Decreto del Ministero della Salute n° 174 del 6/04/2004.
Grazie all'elevata temperatura del trattamento, lo zinco, oltre a rivestire e proteggere l'acciaio dalla corrosione, contribuisce ad offrire un'elevata resistenza meccanica.

COS'È LA LEGIONELLA

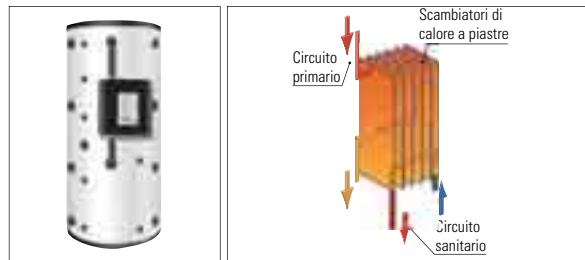
Col termine legionellosi sono indicate tutte le forme di infezione causate da varie specie di batteri gram-negativi aerobi del genere legionella.
Ci si può ammalare di legionella respirando acqua contaminata diffusa in aerosol: cioè in goccioline finissime. La malattia, specie se diagnosticata tardi, può portare al decesso.
Il batterio prolifera in ambienti con temperatura che varia da 25° a 42°C . La crescita dei batteri è massima a circa 37°.
Negli impianti sanitari di produzione e distribuzione di acqua calda, per ridurre il rischio di proliferazione è necessario dunque prevedere dei cicli di disinfezione portando l'acqua a temperature "di sicurezza", elevate al punto da evitare lo sviluppo della legionella.

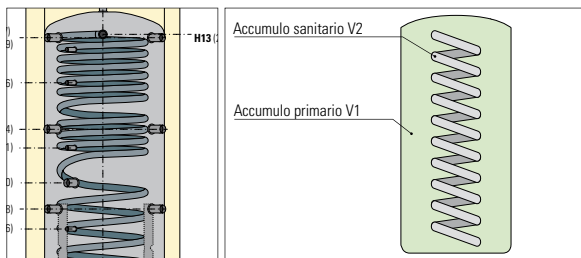
LE SOLUZIONI TECNICHE DEI PRODOTTI CORDIVARI CONTRO LO SVILUPPO DELLA LEGIONELLA:

La Cordivari propone diverse soluzioni tecniche per evitare lo sviluppo della legionella negli accumuli di acqua calda sanitaria, assicurando IGIENE e POTABILITÀ:

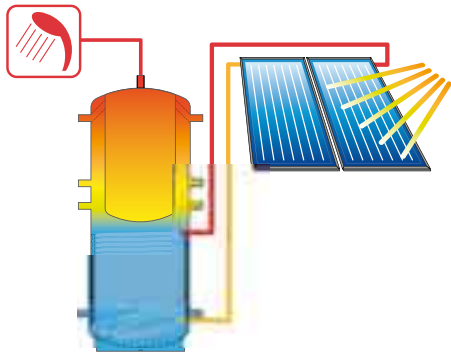
1 SERPENTINA ANTILEGIONELLA

Lo scambiatore di calore a fascio tubiero piegato verso il basso Cordivari riesce a riscaldare l'intero quantitativo di acqua in maniera omogenea, anche nella parte inferiore del bollitore. In tal modo viene garantita la totale igiene dell'accumulo dell'acqua calda sanitaria.

2 TERMOACCUMULATORI PUFFERMAS®

A garanzia di igiene totale, il termoaccumulatore PUFFERMAS® utilizza l'accumulo primario per scambiare calore con il circuito sanitario, tramite il modulo MACS®, producendo Acqua Calda Sanitaria in continuo, senza stoccaggio e in totale sicurezza contro proliferazioni batteriche.

3 TERMOACCUMULATORI COMBINATI

Nei bollitori combinati l'accumulo sanitario (V2) è immerso totalmente nell'accumulo del circuito primario (V1) rimanendo così ad una tempertura di sicurezza contro il rischio di legionella.

4 CENTRALINA "EASY CONTROL"

Il quadro elettronico EASY CONTROL applicato ai bollitori Cordivari permette, tra le molteplici funzioni, di programmare cicli periodici di riscaldamento dell'acqua sanitaria per garantirne totale igienicità.

LA STRATIFICAZIONE TERMICA

La stratificazione è un processo fisico in base al quale un fluido caldo tende naturalmente a posizionarsi più in alto rispetto a quello freddo.
Nei serbatoi però il liquido contenuto (tipicamente acqua) è sempre in movimento e tende a rimescolarsi, quindi è necessario favorire questo processo di stratificazione naturale con dei sistemi che consentano di mantenere un gradiente di temperatura crescente dal basso verso l'alto ed evitare il mescolamento di liquido a temperature diverse.
Realizzare la stratificazione nei serbatoi consiste dunque nel creare una sostanziale differenza di temperatura fra la parte alta e la parte bassa dell'accumulo, contrastando gli effetti negativi dei moti convettivi interni, il che comporta ampi vantaggi di rendimento energetico e di utilizzo.
Un accumulo stratificato, infatti, presenta al suo interno differenze di temperatura più marcate che consentono maggiori efficienze di scambio termico, inoltre è in grado di immagazzinare la maggior parte del calore nella parte superiore, il che rende fruibili quantità anche piccole di acqua calda in tempi rapidi.

Esempio di stratificazione termica. Il calore ceduto durante la giornata si accumula nella parte alta del serbatoio, raggiungendo una temperatura che ne consente l'utilizzo alle utenze, mentre in basso la temperatura resta più bassa e anche quando i collettori solari hanno una T inferiore a quella di utilizzo (pomeriggio-sera), lo scambio termico continua e il serbatoio immagazzina altra energia.
Viceversa in caso di mescolamento dell'acqua si avrebbe in tutto l'accumulo una Temperatura media non sufficiente all'utilizzo da parte delle utenze e che non consente un efficace apporto di calore da parte della sorgente termica.

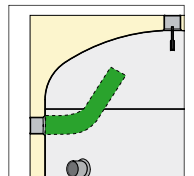
LE SOLUZIONI TECNICHE PER L'OTTIMIZZAZIONE DELLA STRATIFICAZIONE TERMICA

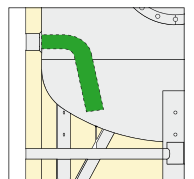
Nell'ottica del miglioramento continuo dell'efficienza e del risparmio energetico, la Cordivari ha sviluppato innovative soluzioni tecniche per l'ottimizzazione della stratificazione termica.

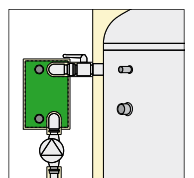
BOLLITORI (ACCUMULO DI ACQUA CALDA SANITARIA)

Nell'utilizzo dei bollitori le principali problematiche di stratificazione si hanno nella fase di prelievo/carico, in cui una parte del volume di acqua (calda) viene prelevata dalle utenze e viene reintegrata nell'accumulo (fredda). In questa fase è essenziale che l'acqua sia prelevata alla massima temperatura (quindi dalla parte più alta del serbatoio) e che non si creino mescolamenti tra l'acqua di reintegro (fredda) e quella (calda) presente nell'accumulo. Le soluzioni tecniche adottate dalla Cordivari srl sui propri bollitori sono:

1 TUBI DI PRELIEVO

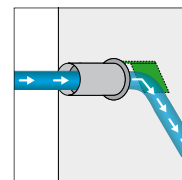
Tubo flessibile in acciaio inox posto nella connessione superiore del bollitore, per il prelievo di ACS, nella parte più alta dell'accumulo, dove raggiunge temperature più elevate.

2 TUBI DI CARICO

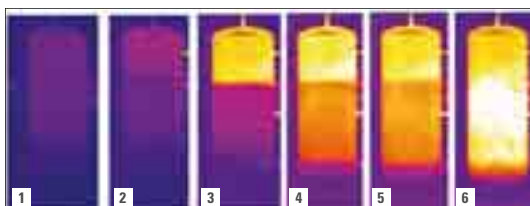
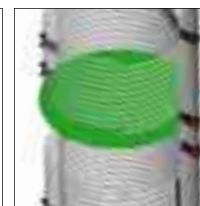
Tubi di carico per immettere l'acqua fredda nel punto più basso dell'accumulo ed evitare quindi rimescolamenti che perturberebbero la stratificazione termica.

3 PIASTRATERM® (BOLLITORE CON SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE ESTERNO)

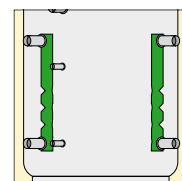
Piastraterm® soddisfa le esigenze di avere disponibili quantità, anche piccole, di acqua calda in tempi rapidi. È un bollitore con scambiatore esterno a piastre in acciaio inox ad alta efficienza. Il suo funzionamento prevede il prelievo dell'acqua fredda dal fondo dell'accumulo, quindi il riscaldamento nello scambiatore esterno e infine l'immissione nella parte alta del serbatoio dell'acqua calda, che è così immediatamente disponibile per il prelievo da parte delle utenze in tempi brevi dall'accensione della caldaia. In questo modo si evita di dover attendere che si scaldi l'intero accumulo, come avviene nei comuni bollitori con scambiatore interno tipicamente posizionato nella parte bassa del serbatoio.

TERMOACCUMULATORI (ACCUMULO DI ACQUA TECNICA A CIRCUITO CHIUSO)

Nell'utilizzo dei termoaccumulatori i flussi d'acqua sono in genere più lenti e i volumi maggiori, per questo la stratificazione termica assume grande importanza per ottenere maggiore efficienza e un funzionamento ottimizzato dell'impianto idrotermico.
La Cordivari ha progettato, testato e realizzato alcune innovative soluzioni tecniche per favorire la stratificazione termica sui propri termoaccumulatori:

1 DEFLETTORI

Deviatori di flusso che consentono un'immissione meno diretta e più diffusa dell'acqua nei serbatoi creando così minori turbolenze e rimescolamenti che perturberebbero la stratificazione termica.

2 PUFFER A STRATIFICAZIONE AGEVOLATA

Il disco separatore è applicato nei Puffer a stratificazione agevolata e nel Puffermas: è un setto separatore appositamente progettato per dividere in due zone (calda in alto e fredda in basso) il volume interno dell'accumulo, allo scopo di massimizzare l'effetto della stratificazione e consentire un apporto di calore differenziato delle diverse sorgenti termiche.

Sequenza di immagini termografiche del funzionamento di un Puffer 2 a Stratificazione Agevolata

3 STRATIFICATORE SU COMBI ED ECO-COMBI

È un particolare tipo di deflettore applicato sui termoaccumulatori combinati che convoglia verso il basso l'acqua a bassa temperatura che entra nel serbatoio, facendo sì che si immetta nel volume dell'accumulo senza mescolamenti e senza perturbare la stratificazione termica presente.

4 DIFFUSORE A LABIRINTO

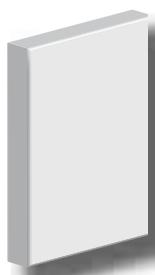
Il **Diffusore a Labirinto brevettato Cordivari** è un dispositivo che convoglia l'acqua che rientra nel serbatoio dopo lo scambio termico facendo sì che, a qualunque temperatura essa sia, stratifichi al suo interno e si immetta nel volume dell'accumulo senza creare mescolamenti e preservando la stratificazione termica del serbatoio.
La perfetta stratificazione dell'acqua di ritorno dal modulo al serbatoio ottimizza il rendimento del l'intero sistema idrotermico.

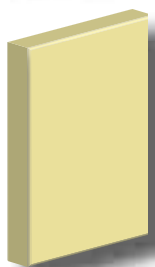
BREVETTATO

DIFFUSORE A LABIRINTO CORDIVARI

Sequenza di immagini termografiche della stratificazione dell'accumulo grazie all'innovativo Stratificatore a Labirinto brevettato Cordivari.

L'ISOLAMENTO TERMICO

L'efficienza termica dei bollitori Cordivari è ottimizzata ulteriormente grazie alle speciali coibentazioni utilizzate, che rappresentano una componente essenziale per ogni accumulo termico, in quanto devono garantire il mantenimento nel tempo della temperatura dell'acqua calda prodotta e accumulata.
Le coibentazioni Cordivari permettono di ridurre al minimo la dispersione termica, con conseguente risparmio energetico.
Le coibentazioni dei bollitori e termoaccumulatori Cordivari sono realizzate con i migliori materiali disponibili, in base all'utilizzo cui sono destinati, e al tipo di impianto nel quale vengono integrati.

FIBRA DI POLIESTERE

I materiali impiegati per la coibentazione sono caratterizzati da una bassa conducibilità termica. Dal punto di vista del bilancio energetico ed ecologico, la fibra di poliestere è uno degli isolanti più performanti, ottenuta con materiali riciclabili a tutela dell'ambiente. Nel caso dei bollitori Cordivari, essa viene applicata con uno spessore che va da 50 a 100 millimetri in base ai modelli che si differenziano per le diverse finalità.
La fibra di poliestere costituisce dunque uno strato coibente ad alta capacità isolante con coefficiente di conducibilità λ di 0,035 W/mK, e presenta una classe di resistenza al fuoco **B-s2d0**, secondo la normativa europea **EN 13501.**

POLIURETANO ESPANSO RIGIDO

Con il termine poliuretano si indica una vasta famiglia di polimeri, che vengono utilizzati per diverse finalità. In termoidraulica l'impiego del poliuretano espanso come coibente termico è largamente diffuso, poiché presenta ottime proprietà isolanti.
I bollitori Cordivari presentano un isolamento termico in Poliuretano espanso rigido che va da 30 a 70 millimetri di spessore in base ai modelli che si differenziano per le diverse finalità. Questo strato viene schiumato direttamente sul corpo del bollitore, la cui superficie è trattata con uno speciale distaccante che ne facilita la rimozione alla fine della propria vita tecnica. Tale strato coibente presenta un'alta capacità isolante e alta densità polimerica, ed un basso coefficiente di conducibilità λ di 0,023 W/mK.

COPERTINE DI RIVESTIMENTO ESTERNO

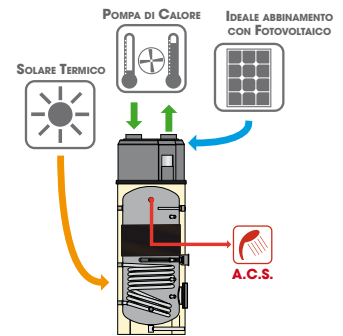
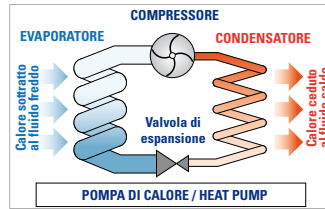
La Cordivari offre il rivestimento esterno realizzato in PVC. La sua applicazione permette di migliorare ulteriormente le proprietà isolanti dello strato coibente, e di conferire una particolare qualità estetica al bollitore.

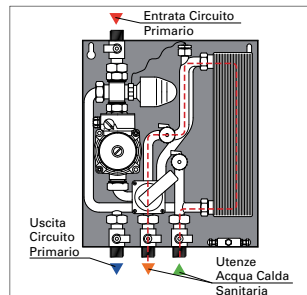
EUROCLASSI DI RESISTENZA AL FUOCO SECONDO EN 13501

Classi di reazioni al fuoco		Rilascio di fumi (smoke)		Gocciolamento di materiale incandescente (drops)	
A1	INCOMBUSTIBILE	NESSUN TEST NECESSARIO		NESSUN TEST NECESSARIO	
A2	*Non combustibile*	s1	*Assente*	d0	*Assente nei primi 10 minuti*
B	*Limitata combustione*	s2	*Limitato*	d1	*Limitato gocciolamento di materiale incandescente in meno di 10 secondi*
C	*Livelli di prestazione decrescenti dalla classe di reazione C alla E*	s3	*Significativo*		
D				d2	*Significativo*
E		E	NESSUN TEST	E	NESSUNA INDICAZIONE o d2
F	Nessuna prestazione dichiarata				

BOLLYTERM® HP

- POMPA DI CALORE - C.O.P. 3,8*
- CENTRALINA ELETTRONICA DI SERIE
- RESISTENZA ELETTRICA DI SERIE 1500 WATT
- SERPENTINO CONDENSATORE ESTERNO ALL'ACCUMULO SANITARIO
- DISPONIBILE CON SCAMBIATORE SOLARE

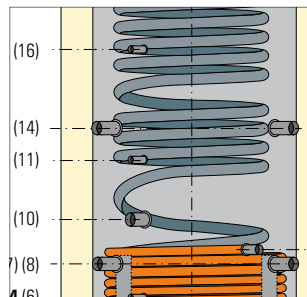
(*) C.O.P. 3,8 in accordo con EN 255-3 (T aria 15 °C T acqua 15-50°C)

PUFFERMAS®

- ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA
- PERFETTA STRATIFICAZIONE DELL'ACCUMULO GRAZIE AL DIFFUSORE A LABIRINTO BREVETTATO E AL DISCO SEPARATORE
- MASSIMO UTILIZZO DEL VOLUME DI PRELIEVO DI ACQUA CALDA

Modulo MACS®

Diffusore a Labirinto

BREVETTATO

TERMOACCUMULATORI COMBINATI

- CAPACITÀ DA 200 A 5000 LITRI
- CIRCUITO SANITARIO IMMERSO NEL PRIMARIO
- COMPATIBILITÀ CON PIÙ FONTI ENERGETICHE
- COIBENTAZIONI AD ALTO POTERE ISOLANTE
- RISPARMIO ENERGETICO ASSICURATO

Serpentino corrugato in Acciaio inox 316L di serie sulla gamma ECO-COMBI

MASSIMA TRASPORTABILITÀ

Sistema di appoggio e movimentazione per bollitori su tutte le capacità superiori o uguali a 1500 lt (versioni Polywarm® e Zincata). Nella parte inferiore del bollitore viene montata una "gonna" con fori che accolgono le palette di muletti e transpallet. Così la movimentazione può essere effettuata anche a mano senza usare pedane di legno, piedi di appoggio, gru o carriponte.

1- Coibentazione predisposta all'apertura,
2- Coibentazione aperta con "gonna" di appoggio e movimentazione,
3- Movimentazione,
4- Particolare retrostante del bollitore.

BREVETTATO

1

2

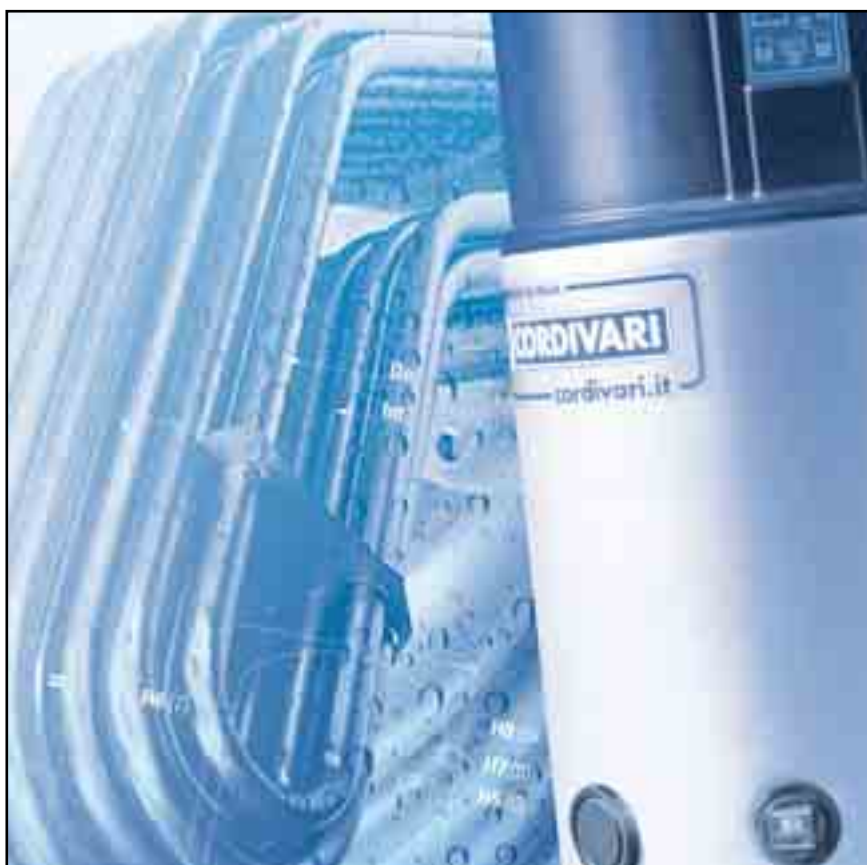
3

4

Cordivari presenta i bollitori per la produzione e accumulo di Acqua Calda Sanitaria.
Una linea progettata e realizzata per soddisfare le esigenze di ogni tipo di utenza, dagli impianti civili a quelli industriali.

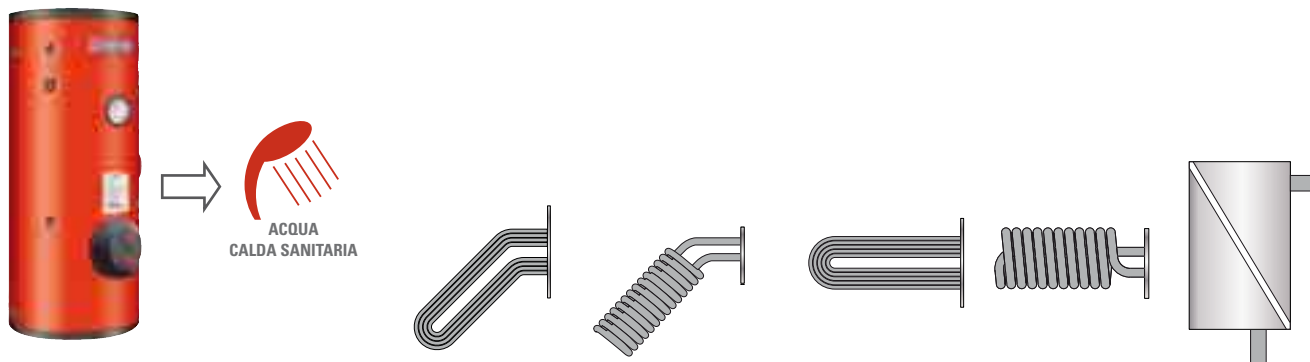
La gamma completa si articola in :

- EXTRA®, bollitori con scambiatori di calore estraibili
- BOLLY®, BOLLYTERM® HP, BOLLY® MURALE bollitori con scambiatori di calore fissi
- PIASTRATERM®, vasi inerziali con scambiatore di calore a piastre
- INTERKA, bollitori con scambiatori di calore a intercapedine

I vantaggi dei bollitori Cordivari sono numerosi: altissimi standard qualitativi, rispetto delle più severe normative nazionali ed europee, superamento di collaudi e prove tecniche accurate, come il nuovo durability test, facilità di installazione grazie alla completa documentazione a corredo, utilizzo di materiali dalle prestazioni superiori, integrazione con diverse fonti energetiche e specialmente con le fonti rinnovabili.

BOLLITORI

GAMMA EXTRA® - Bollitori con scambiatori estraibili

BOLLITORE: ACCIAIO INOX 316L / ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® / ACCIAIO ZINCATO
SCAMBIATORI DI CALORE DRITTI O PIEGATI "ANTILEGIONELLA": A FASCIO TUBIERO (INOX 316L o RAME) / SPIRALATI ALETTATI STAGNATI (RAME)

CON 1 SCAMBIATORE

CON 2 SCAMBIATORI

CON 3 SCAMBIATORI

Serie **EXTRA**

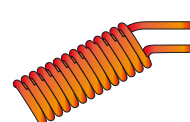
Serie **EXTRA PLUS**

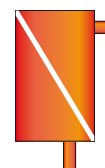
Serie **EXTRA VAPORE**

Serie **PIASTRATERM®**

Scambiatore di calore a fascio tubiero PIEGATO verso il basso "Antilegionella" in ACCIAIO INOX 316L o RAME

Scambiatore di calore a fascio tubiero DRITTO in ACCIAIO INOX 316L o RAME

Scambiatore di calore alettato stagnato PIEGATO verso il basso "Antilegionella" in RAME

Scambiatore di calore alettato stagnato DRITTO in RAME

Scambiatore di calore a piastre ispezionabili o saldobrasate in ACCIAIO INOX 316L

EXTRA 1 XXC VT

BOLLITORE: ACCIAIO INOX 316L COIBENTATO

SCAMBIATORE DI CALORE: 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN ACCIAIO INOX 316L

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	95° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Su richiesta sono disponibili con scambiatori di diverse superfici e con tempi di preriscaldamento in base alle esigenze impiantistiche.

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	EXTRA1 XXC **INOX 316L** SCAMBIATORE **INOX 316L**	Superficie Scambiatore	Peso
[litri]	CODICE	[m²]	[Kg]
200	3072052300002	**0,5**	**59**
300	3072052300003	**0,75**	**74**
500	3072052300004	**1**	**98**
1000	3072052300006	**2**	**176**
1500	3072052300007	**3**	**264**
2000	3072052300008	**4**	**327**
3000	3072052300010	**5**	**511**
4000	3072052300011	**8**	**676**
5000	3072052300013	**10**	**779**

Per capacità da 1000 a 5000 lt è disponibile anche Pmax di accumulo 6 bar.

EXTRA 1 WRC/WXC VT

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO

SCAMBIATORE DI CALORE: 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN ACCIAIO INOX 316L O RAME

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Su richiesta sono disponibili con scambiatori di diverse superfici e con tempi di preriscaldamento in base alle esigenze impiantistiche.

Capacità	EXTRA1 WRC **POLYWARM®** SCAMBIATORE **RAME**	EXTRA1 WXC **POLYWARM®** SCAMBIATORE **INOX 316L**	Superficie Scambiatore	Peso
[litri]	CODICE	CODICE	[m²]	[Kg]
200	3072162350002	3072162360002	0,5	61
300	3072162350003	3072162360003	0,75	74
500	3072162350004	3072162360004	1	108
800	3072162350005	3072162360005	1,5	156
1000	3072162350006	3072162360006	2	198
1500	3072162350007	3072162360007	3	264
2000	3072162350008	3072162360008	4	334
3000	3072162350009	3072162360009	5	519
4000	3072162350010	3072162360010	8	633
5000	3072162350012	3072162360012	10	775
MD6				
2000		3072162361108	2	265
3000		3072162361109	2,5	436
5000		3072162361112	5	691

NOVITÀ - Bollitore EXTRA 1 MD6 WXC con 1 scambiatore di calore dritto inox 316L - Pmax accumulo:**6 bar**

EXTRA1 ZRC VT

BOLLITORE: ACCIAIO ZINCATO COIBENTATO

SCAMBIATORE DI CALORE: 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN RAME

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	60° C	12 bar	110° C

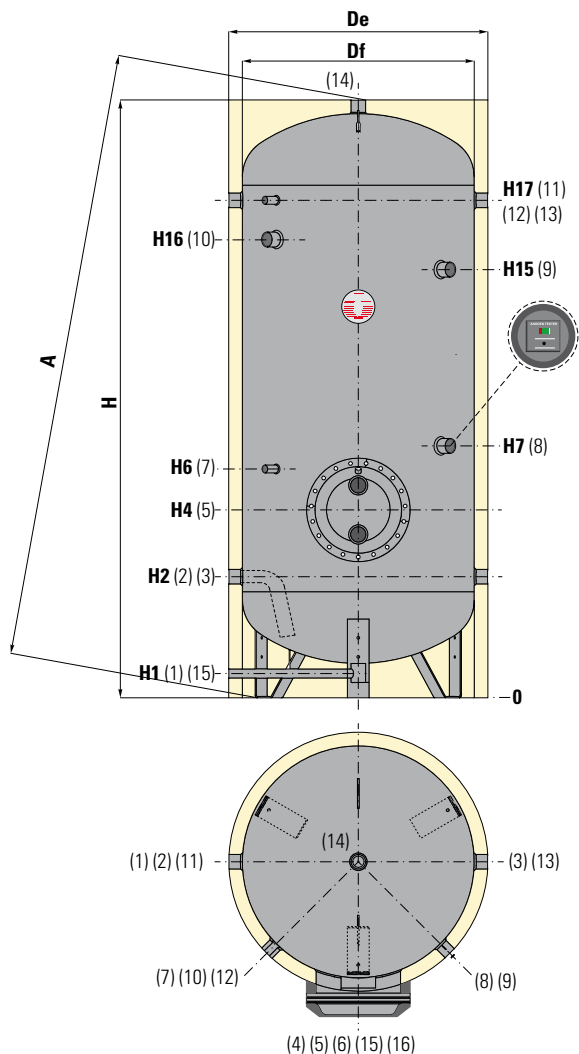
Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

TEMPO PRERISCALDAMENTO 1 : 00

Su richiesta sono disponibili con scambiatori di diverse superfici e con tempi di preriscaldamento in base alle esigenze impiantistiche.

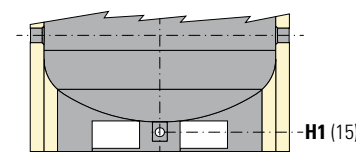
Capacità	EXTRA1 ZRC **ZINCATO** SCAMBIATORE **RAME**	Superficie Scambiatore	Peso
[litri]	CODICE	[m²]	[Kg]
200	3072162040002	0,5	61
300	3072162040003	0,75	75
500	3072162040004	1	111
800	3072162040005	1,5	153
1000	3072162040006	2	203
1500	3072162040007	3	272
2000	3072162040008	4	342
3000	3072162040010	5	532
4000	3072162040011	8	651
5000	3072162040013	10	832

I dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni: Temperatura primario ingresso bollitore a 80 °C, e generatore di potenza adeguata; Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C; ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora a partire da accumulo a 60 °C, alimentazione 10 °C e distribuzione 45 °C; Acqua sanitaria secondo le prescrizioni della Norma UNI CTI 8065.
Anche se l'accumulo è testato fino ad alte temperature di esercizio (vedi Tmax), occorre riferirsi al D.P.R. 26/08/93 n. 412 integrato con D.P.R. 551/99 e Legge n. 10 del 9/1/91 per un razionale utilizzo.

Capacità	Preriscaldamento	Potenza	Produzione in continuo di ACS	Volume utile accumulo	ACS prelevabile nei primi 10'	ACS prelevabile nella prima ora	Portata Primario	Perdita di carico scambiatore	
[litri]	[minuti]	[KW]	[lt/h]	[litri]	[litri]	[litri]	[m³/h]	[mm.c.a.]	[mbar]
200	49	18	455	190	347	635	2	309	30,3
300	48	28	701	285	524	968	3	372	36,5
500	60	38	947	480	844	1443	4	419	41,1
1000	54	86	2127	995	1776	3123	10	1380	135,3
1500	53	133	3290	1490	2677	4761	15	2295	225,1
2000	52	180	4453	1975	3564	6384	20	2996	293,8
3000	65	216	5361	2975	5144	8539	20	2436	238,9
4000	57	330	8168	3890	6918	12092	20	3896	382,1
5000	60	401	9921	4890	8639	14923	20	4707	461,6
MD6									
2000	98	94	2328	1975	3209	4684	15	5210	510,0
3000	121	116	2871	2975	4729	6547	15	3779	370,6
5000	108	216	5348	4890	7877	11264	20	2436	238,9

	CONNESSIONI
1	Scarico (da 200 a 1000 lt) 3/4" Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario
5	Flangia scambiatore
6	Ingresso circuito primario
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo per capacità > 1500 lt.)
10	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F Per capacità > 800 lt connessione 2" Gas F
11 - 13	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)
16	Spurgo scambiatore 3/8" Gas F

A richiesta:
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore.

CODICE	
5005000310001	

Le capacità dal 1500 al 5000 litri (versioni W, Z) sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Materiali e finiture interne, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04, in:
- Acciaio Inox 316L
- Acciaio rivestito in Polywarm®
- Acciaio Zincato

Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da uno scambiatore di calore a fascio tubiero di tipo "Antilegionella" in:
- Acciaio Inox 316L o Rame

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000 Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.

Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

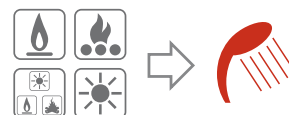
Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile
Guarnizioni-Testata di rinvio
- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

Garanzia
- 5 anni (Polywarm® - Inox)
- 2 anni (Zincato)
Vedi condizioni generali di vendita

	Capacità	Vol. Netto	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H15	H16	H17	5	2-3 11-13	14
	[litri]	[litri]	[mm]															Connessioni Gas F	
INOX 316L	**200**	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	751	//	1066	1176	Øe 300	1"1/4	1"1/4
	300	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	835	//	1150	1260	Øe 300	1"1/4	1"1/4
	500	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	976	//	1370	1526	Øe 300	1"1/4	1"1/4
	1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	1"1/2	1"1/2
	1500	1489	950	1050	2495	2540	72	480	525	615	705	765	1290	//	1935	2090	Øe 380	1"1/2	2"
	2000	2052	1100	1200	2517	2576	54	535	612	717	822	892	867	1957	1905	2082	Øe 430	2"	2"
	3000	2983	1250	1350	2891	2958	82	603	688	793	898	968	993	2233	2249	2408	Øe 430	2"	2"
	4000	4003	1450	1550	2860	2950	57	642	715	820	925	995	1000	2210	2163	2335	Øe 430	2"	2"
	5000	4935	1600	1700	2925	3032	36	646	732	837	942	1012	1017	2237	2207	2362	Øe 430	2"	2"
POLYWARM® e ZINCATO	**200**	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	751	//	1066	1176	Øe 300	1"1/4	1"1/4
	300	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	835	//	1150	1260	Øe 300	1"1/4	1"1/4
	500	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	976	//	1370	1526	Øe 300	1"1/4	1"1/4
	800	789	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	1118	//	1638	1793	Øe 380	1"1/4	1"1/4
	1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	1"1/2	1"1/2
	1500	1489	950	1050	2497	2540	106	492	537	627	717	777	1302	//	1947	2102	Øe 380	1"1/2	2"
	2000	2052	1100	1200	2574	2630	93	535	655	760	865	935	909	2000	1945	2125	Øe 430	2"	2"
	3000	2983	1250	1350	2917	2982	137	603	723	828	933	1003	1028	2268	2285	2443	Øe 430	2"	2"
	4000	4003	1450	1550	2922	3010	112	642	762	867	972	1042	1047	2257	2210	2382	Øe 430	2"	2"
	5000	4935	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	2271	2241	2396	Øe 430	2"	2"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

EXTRA 2 XXC VT

BOLLITORE: ACCIAIO INOX 316L COIBENTATO
SCAMBIATORI DI CALORE: 2 SCAMBIATORI ESTRAIBILE IN ACCIAIO INOX 316L

INOX 316 L

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	95° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Per i prodotti disponibili su ordinazione, prezzi e tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.

Capacità	EXTRA2 XXC **INOX 316L** SCAMBIATORE **INOX 316L**	Superficie Scambiatori Inferiore	Superficie Scambiatori Superiore	Peso
[litri]	CODICE	[m²]		[Kg]
200	3082052300001	0,5	0,5	76,8
300	3082052300002	0,75	0,75	96,6
500	3082052300003	1,5	1,5	134,0
1000	3082052300005	3	2	223,3
1500	3082052300006	3	3	312,1
2000	3082052300007	4	4	396,8
3000	3082052300009	5	5	582,4
4000	3082052300010	8	8	771,4
5000	3082052300012	10	10	891,8

Per capacità da 1000 a 5000 lt è disponibile anche Pmax di accumulo 6 bar.

EXTRA 2 WRC/WXC VT

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORI DI CALORE: 2 SCAMBIATORI ESTRAIBILE IN ACCIAIO INOX 316L O RAME

POLYWARM®

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Capacità	EXTRA2 WRC **POLYWARM®** SCAMBIATORE **RAME**	EXTRA2 WXC **POLYWARM®** SCAMBIATORE **INOX 316L**	Superficie Scambiatori Inferiore	Superficie Scambiatori Superiore	Peso
[litri]	CODICE	CODICE	[m²]		[Kg]
200	3082162350001	3082162360001	0,5	0,5	79,8
300	3082162350002	3082162360002	0,75	0,75	96,6
500	3082162350003	3082162360003	1,5	1,5	149
800	3082162350004	3082162360004	2	2	199
1000	3082162350005	3082162360005	3	2	247,3
1500	3082162350006	3082162360006	3	3	314,1
2000	3082162350007	3082162360007	4	4	403,8
3000	3082162350009	3082162360009	5	5	492,4
4000	3082162350010	3082162360010	8	8	729,4
5000	3082162350012	3082162360012	10	10	887,8

Anche se l'accumulo è testato fino ad alte temperature di esercizio (vedi Tmax), occorre riferirsi al D.P.R. 26/08/93 n. 412 integrato con D.P.R. 551/99 e Legge n. 10 del 9/1/91 per un razionale utilizzo.

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali basati su una doppia sorgente di energia termica.
Informazioni tecniche
Materiali e finiture interne, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04, in:
- Acciaio Inox 316L
- Acciaio rivestito in Polywarm®

Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da due scambiatori di calore a fascio tubiero in Acciaio Inox o Rame:
- Intermedio dritto
- Inferiore di tipo "Antilegionella" con tubi inclinati

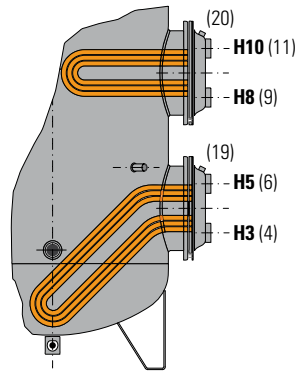
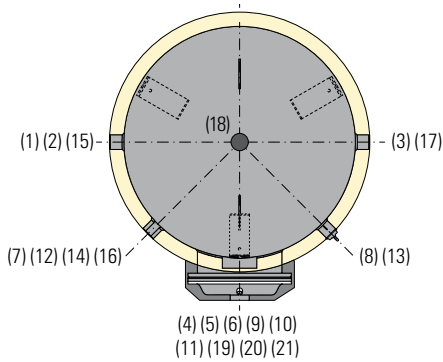
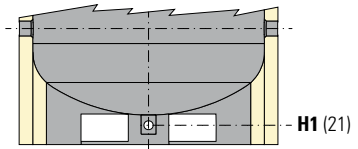
Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000

Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile
Guarnizioni-Testata di rinvio
- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

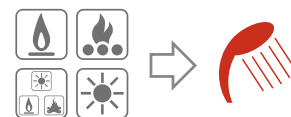
Garanzia
- 5 anni (Polywarm® - Inox) - Vedi condizioni generali di vendita

Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104

	CONNESSIONI
1	Scarico 3/4" Gas F (da 200 a 1000 lt)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario scambiatore inferiore
5	Flangia scambiatore inferiore
6	Ingresso circuito primario scambiatore inferiore
7-12	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Uscita circuito primario scambiatore superiore
10	Flangia scambiatore superiore
11	Ingresso circuito primario scambiatore superiore
13	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 lt.)
14	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F Per capacità > 800 lt connessione 2" Gas F
15-17	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
16	Connessione per termometro 1/2" Gas F
18	Uscita acqua calda sanitaria
19-20	Spurgo scambiatori 3/8" Gas F
21	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)

Le capacità dal 1500 al 5000 litri (versioni W) sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

Cap.	Vol. Netto	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H15	H16	H17	5-10	2-3 15-17	4-6 9-11	18
[litri]	[litri]	[mm]																			Connessioni Gas F		
200	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	701	801	851	901	961	//	1066	1176	Øe 300	1"1/4	1"	1"1/4
300	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	785	885	935	985	1045	//	1150	1260	Øe 300	1"1/4	1"	1"1/4
500	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	801	901	951	1001	1061	//	1370	1526	Øe 300	1"1/4	1"	1"1/4
800	789	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	898	1028	1118	1208	1268	//	1638	1793	Øe 380	1"1/4	2"	1"1/4
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	989	1049	1139	1229	1289	//	1660	1814	Øe 380	1"1/2	2"	1"1/2
1500	1489	950	1050	2497	2540	106	493	538	628	718	778	1128	1213	1303	1393	1453	//	1948	2103	Øe 380	1"1/2	2"	2"
2000	2052	1100	1200	2574	2630	93	535	655	760	865	935	909	1225	1330	1435	1505	2000	1945	2125	Øe 430	2"	2"	2"
3000	2983	1250	1350	2917	2982	137	604	724	829	934	1004	1028	1424	1529	1634	1704	2269	2285	2444	Øe 430	2"	2"	2"
4000	4003	1450	1550	2922	3010	112	642	762	867	972	1042	1047	1304	1567	1514	1742	2257	2210	2382	Øe 430	2"	2"	2"
5000	4935	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	1466	1571	1676	1746	2271	2241	2396	Øe 430	2"	2"	2"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

EXTRA3 WRC/WXC VT

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORI DI CALORE: 3 SCAMBIATORI ESTRAIBILI IN RAME O ACCIAIO INOX

Capacità	EXTRA 3 WRC **POLYWARM®** SCAMBIATORE **RAME**	EXTRA 3 WXC **POLYWARM®** SCAMBIATORE **INOX 316L**	Superficie Scambiatori [m²]				Peso
[litri]	CODICE	CODICE	Inferiore	Medio	Superiore	Sup. Totale	[Kg]
200	3092162350001	3092162360001	0,75	0,5	0,5	1,75	90
300	3092162350002	3092162360002	1	1	0,75	2,75	109
500	3092162350003	3092162360003	1,5	1,5	1	4	144
800	3092162350004	3092162360004	2	2	1	5	212
1000	3092162350005	3092162360005	3	2	1,5	6,5	247
1500	3092162350006	3092162360006	3	3	1,5	7,5	325
2000	3092162350007	3092162360007	4	4	2	10	478
3000	3092162350009	3092162360009	5	5	3	13	608
4000	3092162350010	3092162360010	8	8	4	20	836
5000	3092162350012	3092162360012	10	10	5	25	994

ACCUMULO		**SCAMBIATORE**	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali basati su più di una sorgente di energia termica.
Informazioni tecniche
Interno: Acciaio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.
Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da tre scambiatori di calore:
- Superiore dritto
- Intermedio dritto
- Inferiore Antilegionella con tubi inclinati

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000 Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.

Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile
Guarnizioni-Testata di rinvio
- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni (Vedi condizioni generali di vendita)

Le capacità dal 1500 al 5000 litri (versioni W) sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

CONNESSIONI	
1	Scarico 3/4" Gas F (da 200 lt a 1.000 lt)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario scambiatore inferiore
5	Flangia scambiatore inferiore
6	Ingresso circuito primario scambiatore inferiore
7-12	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Uscita circuito primario scambiatore intermedio
10	Flangia scambiatore intermedio
11	Ingresso circuito primario scambiatore inermedio
13	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 lt.)
14	Flangia scambiatore superiore
15-18	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
16-17	Connessioni per termometro/termostato 1/2" Gas F
19	Uscita circuito primario scambiatore superiore
20	Ingresso circuito primario scambiatore superiore
21	Uscita acqua sanitaria
22	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)
23-24-25	Spurgo scambiatori 3/8" Gas F

Cap.	Vol. Netto	Peso	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H17	5-10	14	2-3 15-18	4-6 9-11	19 20	21
[litri]	[litri]	[Kg]	[mm]																				[mm] Øe		Connessioni Gas F			
200	188	90	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	631	701	751	801	861	1061	1111	1161	//	1176	300	300	1"1/4	1"	1"	1"1/4
300	289	109	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	715	785	835	885	945	1145	1195	1245	//	1260	300	300	1"1/4	1"	1"	1"1/4
500	497	144	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	801	926	976	1026	1086	1351	1401	1451	//	1526	300	300	1"1/4	1"	1"	1"1/4
800	789	212	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	898	978	1068	1158	1268	1518	1568	1618	//	1793	380	300	1"1/4	2"	1"	1"1/4
1000	1037	247	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	989	1049	1139	1229	1289	1549	1639	1729	//	1814	380	380	1"1/2	2"	2"	1"1/2
1500	1489	325	950	1050	2498	2540	106	493	538	628	718	778	1128	1213	1303	1393	1453	1838	1928	2018	//	2103	380	380	1"1/2	2"	2"	2"
2000	2052	478	1100	1200	2575	2630	93	535	655	760	865	935	909	1230	1335	1440	1505	1795	1885	1975	2000	2125	430	380	2"	2"	2"	2"
3000	2983	608	1250	1350	2919	2982	137	604	724	829	934	1004	1028	1424	1529	1634	1704	2139	2229	2319	2068	2444	430	380	2"	2"	2"	2"
4000	4003	836	1450	1550	2925	3010	112	642	762	867	972	1042	1047	1380	1485	1590	1662	2107	2167	2317	1967	2382	430	430	2"	2"	2"	2"
5000	4935	994	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	1466	1571	1676	1746	2076	2181	2286	2271	2396	430	430	2"	2"	2"	2"

Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

EXTRA1 WXC VT VAPORE

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORE DI CALORE: SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN ACCIAIO INOX

Capacità	EXTRA 1 WXC VAPORE **POLYWARM®** SCAMBIATORE **INOX**	Superficie Scambiatori	Produzione Acqua Calda Sanitaria			Potenza	Peso	Categoria PED
[litri]	CODICE	[m²]	l/h	l/10 mm	Tempo di riscaldamento [min]	[KW]	[Kg]	
200	3069162360001	0,5	2209	596	6	92	68	Art. 3.3
300	3069162360002	0,75	3313	894	6	138	83	Art. 3.3
500	3069162360003	1	4418	1306	8	184	106	Cat. I
800	3069162360004	1,5	6627	1959	8	276	168	Cat. I
1000	3069162360005	2	8836	2613	8	368	191	Cat. I
1500	3069162360006	3	13254	3919	8	552	250	Cat. I
2000	3069162360007	3	13254	4489	10	552	367	Cat. I
3000	3069162360008	5	22090	7102	9	920	491	Cat. II
4000	3069162360009	5	22090	8242	12	920	663	Cat. II
5000	3069162360010	5	22090	9382	15	920	793	Cat. II

I dati termici sono calcolati con primario alimentato a vapore saturo e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C.
Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 90 °C, a seconda dei modelli, in esercizio riferirsi alla legislazione in vigore.

POLYWARM®

CE

ACCUMULO		**SCAMBIATORE**	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	191,6° C

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali sfruttando il vapore come fluido termovettore.
Informazioni tecniche
Interno: Acciaio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.
Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da uno scambiatore di calore estraibile a vapore o acqua surriscaldata in acciaio inox 316L

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000
Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile.
Guarnizioni-Testata di rinvio
- Guarnizioni alimentari (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni - Vedi condizioni generali di vendita

	CONNESSIONI
1	Scarico 3/4" Gas F (da 200 lt a 1000 lt)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita condensa
5	Flangia scambiatore
6	Ingresso vapore
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 lt.)
10	Connessione per integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F Per capacità > 800 lt connessione 2" Gas F
11-13	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)

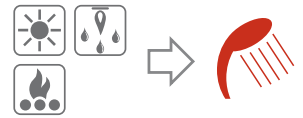
Le capacità dal 1500 al 5000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

Cap.	Peso	Vol. Netto	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H15	H16	H17	5	4-6	2-3 11-13	14
[litri]	[Kg]	[litri]	[mm]														[mm]	[mm]	Connessioni Gas F	
200	68	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	751	//	1066	1176	Øe 300	DN25 PN16	1"1/4	1"1/4
300	83	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	835	//	1150	1260	Øe 300	DN25 PN16	1"1/4	1"1/4
500	106	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	976	//	1370	1526	Øe 300	DN25 PN16	1"1/4	1"1/4
800	168	789	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	1118	//	1638	1793	Øe 380	DN50 PN16	1"1/4	1"1/4
1000	191	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	DN50 PN16	1"1/2	1"1/2
1500	250	1489	950	1050	2498	2540	106	493	538	628	718	777	1302	//	1947	2102	Øe 380	DN50 PN16	1"1/2	2"
2000	367	2052	1100	1200	2575	2630	93	535	655	760	865	935	909	2000	1945	2125	Øe 380	DN50 PN16	2"	2"
3000	491	2983	1250	1350	2919	2982	137	604	724	829	934	1003	1028	2268	2285	2443	Øe 430	DN50 PN16	2"	2"
4000	663	4003	1450	1550	2925	3010	112	642	762	870	972	1042	1047	2257	2210	2382	Øe 430	DN50 PN16	2"	2"
5000	793	4935	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	2271	2241	2396	Øe 430	DN50 PN16	2"	2"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

EXTRA 1 WRC VT PLUS

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO

SCAMBIATORE DI CALORE: 1 SCAMBIATORE ALETTATO ESTRAIBILE IN RAME

POLYWARM®

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

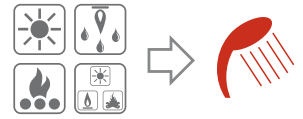
PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	EXTRA 1 PLUS **POLYWARM®** SCAMBIATORE **RAME**
[litri]	CODICE
200	3072162352002
300	3072162352003
500	3072162352004
800	3072162352005
1000	3072162352006
1500	3072162352007
2000	3072162352008

EXTRA2 WRC VT PLUS

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO

SCAMBIATORI DI CALORE: 2 SCAMBIATORI ALETTATI ESTRAIBILI IN RAME

POLYWARM®

Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	EXTRA 2 PLUS **POLYWARM®** SCAMBIATORE **RAME**
[litri]	CODICE
200	3082162352001
300	3082162352002
500	3082162352003
800	3082162352004
1000	3082162352005
1500	3082162352006
2000	3082162352007
3000	3082162352009

EXTRA3 WRC VT PLUS

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO

SCAMBIATORI DI CALORE: 3 SCAMBIATORI ALETTATI ESTRAIBILI IN RAME

POLYWARM®

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Capacità	EXTRA 3 PLUS **POLYWARM®** SCAMBIATORE **RAME**
[litri]	CODICE
200	3092162352001
300	3092162352002
500	3092162352003
800	3092162352004
1000	3092162352005
1500	3092162352006
2000	3092162352007
3000	3092162352009

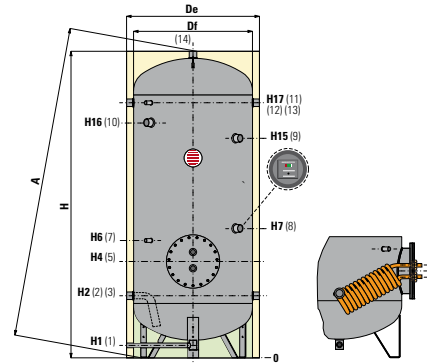
Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali basati su una o più sorgenti di energia termica.
Informazioni tecniche
Materiali e finiture interne, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04, in:
- Acciaio rivestito in Polywarm®
Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da uno,due o tre scambiatori di calore alettati stagnati in rame:
- Superiore dritto
- Intermedio dritto
- Inferiore di tipo "Antilegionella" con tubi inclinati

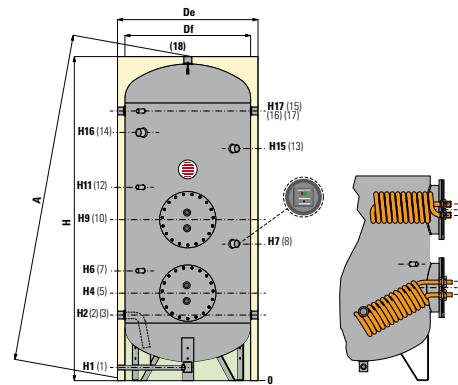
Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000
Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

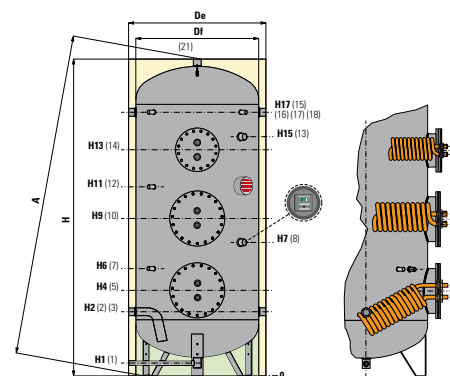
Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile
Guarnizioni-Testata di rinvio
- Guarnizioni alimentari (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni (Polywarm®) - Vedi condizioni generali di vendita

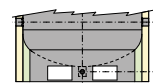
I dati di potenza riportati si riferiscono a Δt=50 (intesa come differenza fra la temperatura di mandata del primario e la temperatura di ingresso del secondario).

PER I DATI DIMENSIONALI, RIFERIRSI ALLA TABELLA DELLA SERIE EXTRA1 A PAG. 19

Capacità	Df	De	H	A	SCAMBIATORE 1		Potenza
					Diametro	Superficie	Δt=50°C
[litri]	[mm]					[m^2]	[Kw]
200	450	550	1441	1463	ø e 300	0,76	15
300	550	650	1550	1578	ø e 300	0,94	19
500	650	750	1841	1873	ø e 300	1,58	24
800	750	850	2138	2174	ø e 380	2,63	29
1000	850	950	2192	2235	ø e 380	3,17	35
1500	950	1050	2498	2540	ø e 380	4,54	50
2000	1100	1200	2575	2630	ø e 430	5,26	56

PER I DATI DIMENSIONALI, RIFERIRSI ALLA TABELLA DELLA SERIE EXTRA2 A PAG. 21

Capacità	Df	De	H	A	SCAMBIATORE 1		SCAMBIATORE 2		Superficie Totale	Potenza
					Diametro	Superficie	Diametro	Superficie		Δt=50°C
[litri]	[mm]					[m^2]	[mm]	[m^2]	[m^2]	[Kw]
200	450	550	1441	1463	ø e 300	0,76	ø e 300	0,76	1,52	30
300	550	650	1550	1578	ø e 300	0,94	ø e 300	0,76	1,7	34
500	650	750	1841	1873	ø e 300	1,58	ø e 300	0,76	2,34	39
800	750	850	2138	2174	ø e 380	2,63	ø e 380	0,94	3,57	48
1000	850	950	2192	2235	ø e 380	3,17	ø e 380	1,58	4,75	59
1500	950	1050	2498	2540	ø e 380	4,54	ø e 380	2,27	6,81	77
2000	1100	1200	2575	2630	ø e 430	5,26	ø e 430	3,17	8,43	91
3000	1250	1350	2919	2982	ø e 430	5,26	ø e 430	4,54	9,8	106

PER I DATI DIMENSIONALI, RIFERIRSI ALLA TABELLA DELLA SERIE EXTRA3 A PAG. 22

Capacità	Df	De	H	A	SCAMBIATORE 1		SCAMBIATORE 2		SCAMBIATORE 3		Superficie Totale	Potenza
					Diametro	Superficie	Diametro	Superficie	Diametro	Superficie		Δt=50°C
[litri]	[mm]					[m^2]	[mm]	[m^2]	[mm]	[m^2]	[m^2]	[Kw]
200	450	550	1441	1463	ø e 300	0,76	ø e 300	0,76	ø e 300	0,76	2,28	45
300	550	650	1550	1578	ø e 300	0,94	ø e 300	0,76	ø e 300	0,76	2,46	49
500	650	750	1841	1873	ø e 300	1,58	ø e 300	0,76	ø e 300	0,76	3,10	54
800	750	850	2138	2174	ø e 380	2,63	ø e 300	0,94	ø e 300	0,76	4,33	63
1000	850	950	2192	2235	ø e 380	3,17	ø e 380	1,58	ø e 380	0,94	5,69	78
1500	950	1050	2498	2540	ø e 380	4,54	ø e 380	2,27	ø e 380	1,58	8,39	101
2000	1100	1200	2575	2630	ø e 430	5,26	ø e 380	4,54	ø e 430	2,63	12,43	120
3000	1250	1350	2919	2982	ø e 430	5,26	ø e 380	4,54	ø e 430	3,17	12,97	141

Le capacità dal 1500 al 3000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

EXTRA1 WRC/WXC OR

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORE DI CALORE: 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN RAME O ACCIAIO INOX

POLYWARM®

DISPONIBILI SU RICHIESTA VERSIONI IN ACCIAIO ZINCATO E ACCIAIO INOX

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Capacità	EXTRA 1 WRC OR **POLYWARM®** SCAMBIATORE **RAME**	Superficie scambiatore
[litri]	CODICE	[m²]
200	3072161420001	0,5
300	3072161420002	0,75
500	3072161420003	1
800	3072161420004	1,5
1000	3072161420005	2
1500	3072161420006	3
2000	3072161420007	4
3000	3072161420008	5
4000	3072161420009	8
5000	3072161420011	10

Capacità	EXTRA 1 WXC OR **POLYWARM®** SCAMBIATORE **INOX**	Superficie scambiatore
[litri]	CODICE	[m²]
200	3072161430001	0,5
300	3072161430002	0,75
500	3072161430003	1
800	3072161430004	1,5
1000	3072161430005	2
1500	3072161430006	3
2000	3072161430007	4
3000	3072161430008	5
4000	3072161430009	8
5000	3072161430011	10

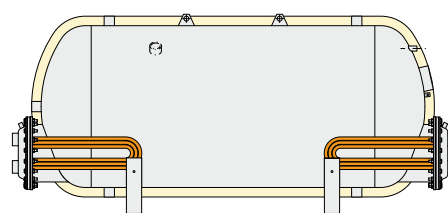
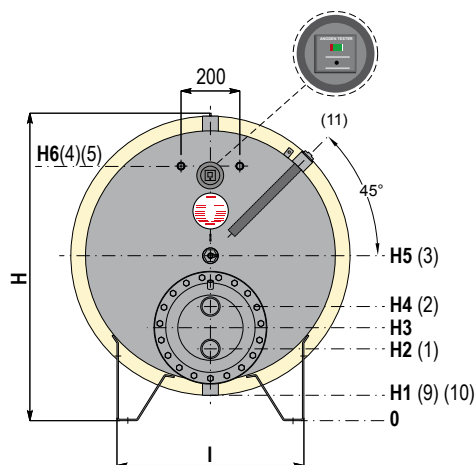
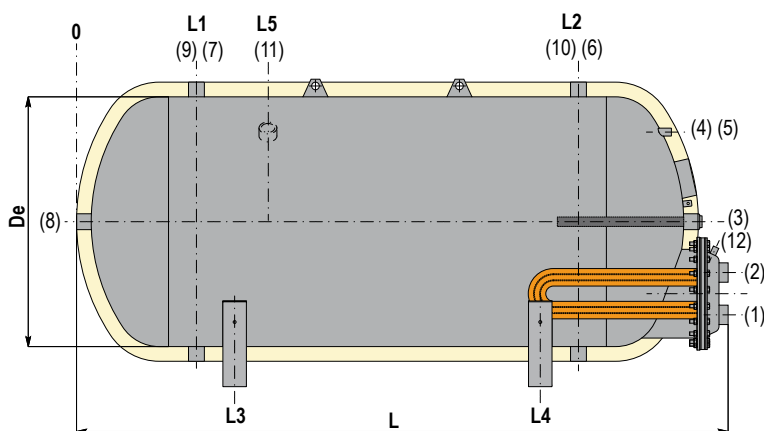
Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Interno: Acciaio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.
Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da uno scambiatore di calore in:
- Acciaio Inox 316L
- Rame

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000
Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile
Guarnizioni-Testata di rinvio
- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni (Vedi condizioni generali di vendita)

I dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni: Temperatura primario ingresso bollitore a 80 °C, e generatore di potenza adeguata; Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C; ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora a partire da accumulo a 60 °C, alimentazione 10 °C e distribuzione 45 °C; Acqua sanitaria secondo le prescrizioni della Norma UNI CTI 8065.
Anche se l'accumulo è testato fino ad alte temperature di esercizio (vedi Tmax), occorre riferirsi al D.P.R. 26/08/93 n. 412 integrato con D.P.R. 551/99 e Legge n. 10 del 9/1/91 per un razionale utilizzo.

Capacità	Preriscaldamento	Potenza	Produzione in continuo di A.C.S	Volume utile accumulo	A.C.S. prelevabile nei primi 10 minuti	A.C.S. prelevabile nella prima ora	Portata primario	Perdita di carico scambiatore primario	
[litri]	[min]	[Kw]	[lt/h]	[lt]	[lt/10']	[lt/60']	[m³/h]	[mm.c.a.]	[mbar]
200	49	18	455	190	347	635	2	309	30,3
300	48	28	701	285	524	968	3	372	36,5
500	60	38	947	480	844	1443	4	419	41,1
800	59	59	1466	740	1301	2230	6	718	70,4
1000	54	86	2127	995	1776	3123	10	1380	135,3
1500	53	133	3290	1490	2677	4761	15	2295	225,1
2000	52	180	4453	1975	3564	6384	20	2996	293,8
3000	65	216	5361	2975	5144	8539	20	2436	238,9
4000	57	330	8168	3890	6918	12092	20	3896	382,1
5000	60	401	9921	4890	8639	14923	20	4707	461,6

	CONNESSIONI
1	Uscita circuito primario
2	Ingresso circuito primario
3	Connessione per anodo di magnesio
4 - 5	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
6 - 7	Uscita acqua calda sanitaria
8	Connessione per ricircolo
9 - 10	Ingresso acqua fredda sanitaria
11	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 lt.)
12	Spurgo scambiatore 3/8" Gas F

DISPONIBILE SU RICHIESTA VERSIONE CON 2 SCAMBIATORI DI CALORE ESTRAIBILI

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

Capacità	De	L	H	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	I	1-2	4-5	3-8	6-7-9-10	11
[litri]	[mm]															Connessioni Gas F				
200	450	1534	601	294	1094	359	1029	-	41	191	241	291	446	446	364	1"	1/2"	1"1/4	1"1/4	-
300	550	1585	760	320	1120	390	1050	-	100	287	337	387	555	619	419	1"	1/2"	1"1/4	1"1/4	-
500	650	1874	855	345	1395	440	1300	-	95	332	382	432	600	664	477	1"	1/2"	1"1/4	1"1/4	-
800	750	2191	951	375	1675	505	1545	-	91	297	387	477	666	766	577	2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	-
1000	850	2201	1046	408	1708	538	1578	-	86	226	316	406	561	866	636	2"	1/2"	1"1/2	1"1/2	-
1500	950	2571	1142	424	1974	579	1819	-	72	247	337	427	597	952	760	2"	1/2"	2"	2"	-
2000	1100	2626	1283	470	2020	610	1880	858	63	263	368	473	663	1018	849	2"	1/2"	2"	2"	1"1/4
3000	1250	2956	1524	495	2295	695	2095	945	154	324	429	534	829	1184	981	2"	1/2"	2"	2"	1"1/4
4000	1450	3066	1707	560	2360	665	2255	1010	137	307	412	517	912	1267	1101	2"	1/2"	2"	3"	1"1/4
5000	1600	3107	1845	583	2383	783	2183	1033	125	305	410	515	975	1330	1189	2"	1/2"	2"	3"	1"1/4

VASO INERZIALE WC/ZC VT

ACCUMULO: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® O ZINCATO COIBENTATO

ACCUMULO	
Pmax	Tmax
8 bar	90° C

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	VASO INERZIALE WC **POLYWARM®**	Peso
[litri]	CODICE	[Kg]
200	3060161620002	49
300	3060161620003	62
500	3060161620004	85
800	3060161620005	118
1000	3060161620006	155
1500	3060161620007	213
2000	3060161620008	258
3000	3060161620009	346
4000	3060161620010	528
5000	3060161620011	665

ZINCATO

ACCUMULO	
Pmax	Tmax
8 bar	60° C

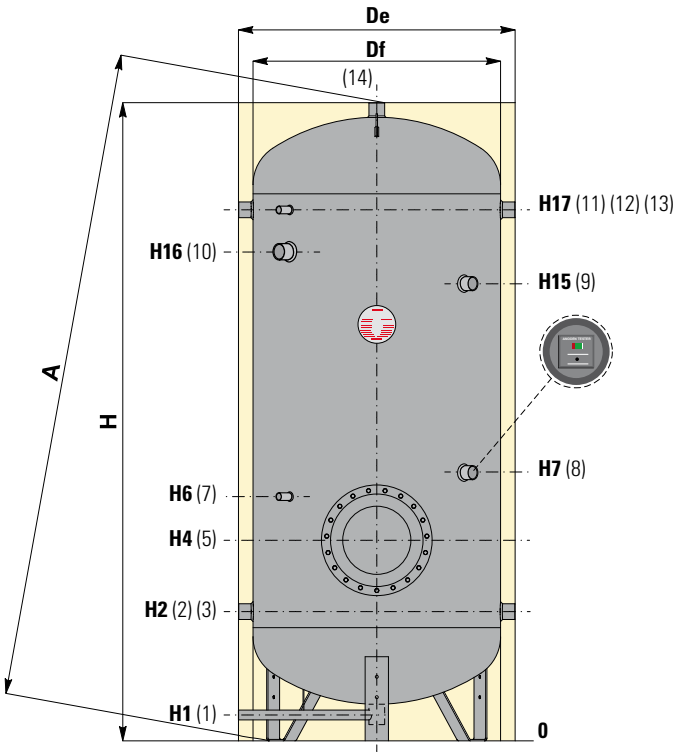
PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	VASO INERZIALE ZC **ZINCATO**	Peso
[litri]	CODICE	[Kg]
200	3060161600002	49
300	3060161600003	62
500	3060161600004	85
800	3060161600005	118
1000	3060161600006	155
1500	3060161600007	213
2000	3060161600008	258
3000	3060161600009	346
4000	3060161600010	528
5000	3060161600011	665

Impiego
Accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Interno (idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.) in:
- Acciaio rivestito in Polywarm®
- Acciaio Zincato

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000
Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile.
Guarnizioni-Testata di rinvio
- Guarnizione alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni (finitura Polywarm®)
- 2 anni (finitura zincato)
Vedi condizioni generali di vendita

DISPONIBILE SU RICHIESTA VERSIONE IN ACCIAIO INOX

	CONNESSIONI
1	Scarico 3/4" Gas F (da 200 a 1000 lt)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Mandata allo scambiatore
5	Flangia di ispezione
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (per capacità > 1500 lt)
10	Connessione per integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F Per capacità > 800 lt connessione 2" Gas F
11	Connessione per ricircolo
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
13	Ritorno dello scambiatore
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1" Gas F (solo per capacità > 1000 lt)

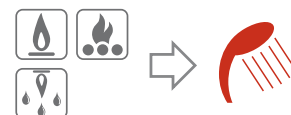
A richiesta:
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore.

CODICE	
5005000310001	

Le capacità dal 1500 al 5000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

Capacità	Volume netto	Df	De	H	A	H1	H2	H4	H6	H7	H15	H16	H17	5	2-3 11-13	14
[litri]	[litri]	[mm]													Connessioni Gas F	
200	188	450	550	1441	1463	64	316	401	511	751	//	1066	1176	Øe 300	1"1/4	1"1/4
300	289	550	650	1550	1578	123	400	485	595	835	//	1150	1260	Øe 300	1"1/4	1"1/4
500	497	650	750	1841	1873	114	416	501	611	976	//	1370	1526	Øe 300	1"1/4	1"1/4
800	789	750	850	2138	2174	101	433	568	718	1118	//	1638	1793	Øe 380	1"1/4	1"1/4
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	589	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	1"1/2	1"1/2
1500	1489	950	1050	2497	2540	106	492	627	777	1302	//	1947	2102	Øe 380	1"1/2	2"
2000	2052	1100	1200	2574	2630	93	535	760	935	909	2000	1945	2125	Øe 430	2"	2"
3000	2982	1250	1350	2917	2982	137	603	828	1003	1028	2268	2285	2443	Øe 430	2"	2"
4000	4003	1450	1550	2922	3010	112	642	867	1042	1047	2257	2210	2382	Øe 430	2"	2"
5000	4934	1600	1700	2959	3061	92	646	871	1046	1051	2271	2241	2396	Øe 430	2"	2"

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORE DI CALORE: 1 SCAMBIATORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L

POLYWARM®

Piastraterm ISP
CON SCAMBIATORE
A PIASTRE ISPEZIONABILI

NOVITÀ

Piastraterm SLB
CON SCAMBIATORE
A PIASTRE SALDOBRASATE

NUOVO PIASTRATERM SLB

Il nuovo Piastraterm SLB saldobrasato presenta un innovativo scambiatore integrato a piastre saldobrasate.
È utilizzato per la produzione rapida di acqua calda sanitaria in utenze di piccole e medie dimensioni, poiché ottimizza il rapporto tra la potenza di scambio termico ed il volume dell'accumulo.
Le particolari corrugazioni delle piastre "a spina di pesce" consentono di ottenere elevati coefficienti di scambio termico con piccole portate del primario, e basse perdite di carico con grandi portate.

Il Piastraterm SLB è composto da :
- Vaso inerziale in acciaio rivestito Polywarm, con capacità da 200 a 2000 lt
- Scambiatore a piastre saldobrasate da 14 a 50 piastre in acciaio Inox AISI 316L
- Circolatore idoneo par acqua calda sanitaria
- Raccorderia e valvole d'intercettazione
- Termostato per circuito primario

ACCUMULO		SCAMBIATORE		DUREZZA A.C.S.
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	F max
8 bar	90° C	12 bar	99° C	30 °F

Stratificazione Ottimizzata
Piastraterm® permette di avere in tempi rapidi quantità, anche piccole, di acqua calda. Il suo funzionamento prevede il prelievo dell'acqua fredda dal fondo dell'accumulo, quindi il riscaldamento nello scambiatore esterno e infine l'immissione nella parte alta del serbatoio dell'acqua calda, che è così immediatamente disponibile per le utenze.

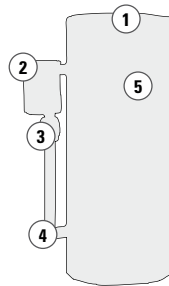
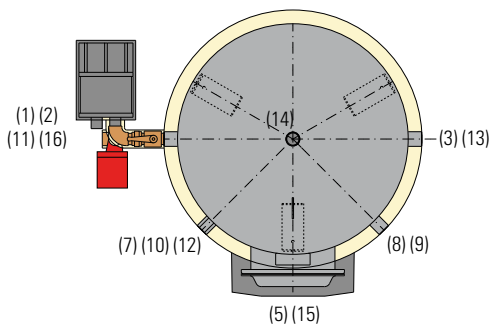
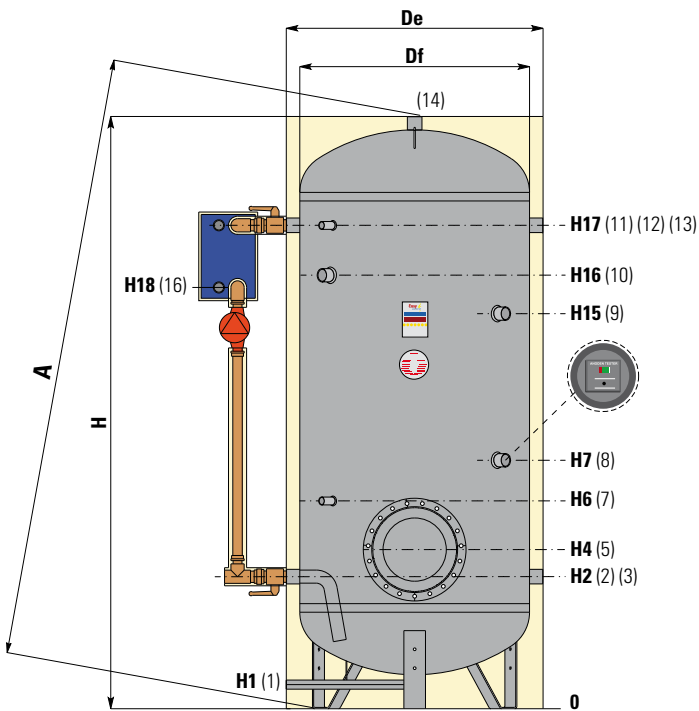
PIASTRATERM® CON SCAMBIATORE A PIASTRE ISPEZIONABILI

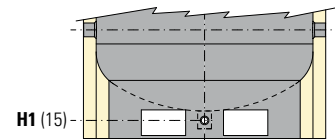
N.B. i dati si riferiscono ad acqua sanitaria da 10 a 45 °C e primario ad 80°C

Capacità	NUMERO PIASTRE SCAMBIATORE PHC 3120						
[litri]	CODICE						
200	9	13	17	21	25	29	
	3170161701001	3170161701002	3170161701003	3170161701004	3170161701005	–	
						–	
300	9	13	17	21	25	–	
	3170161701011	3170161701012	3170161701013	3170161701014	3170161701015	–	
						–	
500	9	13	17	21	25	29	33
	3170161701021	3170161701022	3170161701023	3170161701024	3170161701025	3170161701026	3170161701027
800	9	13	17	21	25	29	33
	3170161701031	3170161701032	3170161701033	3170161701034	3170161701035	3170161701036	3170161701037
1000	9	13	17	21	25	29	33
	3170161701041	3170161701042	3170161701043	3170161701044	3170161701045	3170161701046	3170161701047
1500	–	–	17	21	25	29	33
	–	–	3170161701053	3170161701054	3170161701055	3170161701056	3170161701057
	–	–					
2000	–	–	17	21	25	29	33
	–	–	3170161701063	3170161701064	3170161701065	3170161701066	3170161701067
	–	–					
Pot. KW	43	76	109	143	176	210	244
A.C.S. lt./h	1054	1862	2671	3504	4312	5145	5978

PIASTRATERM® CON SCAMBIATORE A PIASTRE SALDOBRASATE

N.B. i dati si riferiscono ad acqua sanitaria da 10 a 45 °C e primario ad 80°C

Capacità		NUMERO PIASTRE SCAMBIATORI SLB				
[litri]		CODICE				
200		14	–	–	–	
		3170161702001	–	–	–	
			–	–	–	
300		14	20	–	–	
		3170161702011	3170161702012	–	–	
				–	–	
500		14	20	30	–	–
		3170161702021	3170161702022	3170161702023	–	–
					–	–
800		–	20	30	40	–
		–	3170161702032	3170161702033	3170161702034	–
		–				–
1000		–	–	30	40	50
		–	–	3170161702043	3170161702044	3170161702045
		–	–			
1500		–	–	–	40	50
		–	–	–	3170161702054	3170161702055
		–	–	–		
2000		–	–	–	–	50
		–	–	–	–	3170161702065
		–	–	–	–	
80/10-45	Pot. KW	38	72	120	150	200
	A.C.S. lt./h	887	1680	2801	3501	4668
65/10-45	Pot. KW	21	42	74	95	129
	A.C.S. lt./h	483	972	1722	2228	3019

	CONNESSIONI
1	Scarico 3/4” Gas F (da 200 lt a 1.000 lt)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Connessione per ingresso alternativo acqua sanitaria o per eventuale collegamento ad altri apparecchi
5	Flangia di ispezione
7	Connessione per termostato 1/2” Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1” 1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1” 1/4 Gas F (solo per capacità > 1500 lt)
10	Connessione per integrazione elettrica 1” 1/2 Gas F Per capacità > 800 lt connessione 2" Gas F
11	Ingresso primario
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
13	Connessione per ricircolo
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1” Gas F (per capacità > 1000 lt)
16	Uscita primario

Le capacità dal 1500 al 2000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica “gonna” di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

IL PIASTRATERM® COMPRENDE DI SERIE:

1. Vaso inerziale con capacità da 200 a 2000 lt
2. Scambiatore a piastre in acciaio Inox AISI 316L.
3. Circolatore idoneo al contatto con acqua calda sanitaria
4. Raccorderia e tubazioni complete

A RICHIESTA:

5.

Quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore.

CODICE
5005000310001

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Materiali e finiture interne, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04, in:
- Acciaio rivestito in Polywarm®
Scambiatore di calore:
La Cordivari offre 2 tipologie di scambiatori di calore a piastre:
- Scambiatore di calore a piastre ispezionabili PHC da 9 a 33 in acciaio inox Aisi 316L coibentato in PVC.
- Scambiatore di calore a piastre saldobrasate in acciaio inox Aisi 316L coibentato in PVC.

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000
Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC.
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)

Scarico
Confluenza all’esterno mediante tubazione raccordabile
Guarnizioni-Controflangia
- Guarnizione alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita

Capacità	Volume netto	Df	De	H	A	H1	H2	H4	H6	H7	H15	H16	H17	H18	5	2-3 11-13	14
[litri]	[litri]	[mm]														Connessioni Gas F	
200	188	450	550	1441	1463	64	316	401	511	751	//	1066	1176	945	Øe 300	1"1/4	1"1/4
300	289	550	650	1550	1578	123	400	485	595	835	//	1150	1260	1029	Øe 300	1"1/4	1"1/4
500	497	650	750	1841	1873	114	416	501	611	976	//	1370	1526	1295	Øe 300	1"1/4	1"1/4
800	789	750	850	2138	2174	101	433	568	718	1118	//	1638	1793	1562	Øe 380	1"1/4	1"1/4
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	589	739	1139	//	1660	1814	1583	Øe 380	1"1/2	1"1/2
1500	1489	950	1050	2498	2540	107	493	628	778	1302	//	1947	2102	1872	Øe 380	1"1/2	2"
2000	2052	1100	1200	2575	2630	94	535	760	935	909	2000	1945	2125	1894	Øe 430	2"	2"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE
IN ACCIAIO INOX 316L

Gamma

La gamma di scambiatori a piastre PHC si compone di 4 grandezze di scambiatori che, combinate con la variabilità del numero di piastre, permette di coprire un'ampia gamma di potenzialità e di condizioni di utilizzo tipiche della termoidraulica. In particolare la gamma di scambiatori PHC 3120 consente di scambiare da 43 a 370 KW con un delta T relativamente elevato (80 °C primario e da 10 a 45 °C sul secondario), nel caso occorrano all'incirca le stesse potenzialità ma con delta T via via più bassi occorre passare agli scambiatori PHC 4620 e PHC 7420.
Infine gli scambiatori PHC 7431 sono destinati agli impianti caratterizzati da elevate potenze di scambio.
In ogni caso le indicazioni di cui sopra e le tabelle seguenti vanno considerate come puramente indicative e finalizzate ad un dimensionamento di massima, per dimensionamenti e verifiche più dettagliate il nostro personale è a disposizione per offrire la soluzione ottimale per ogni problema di scambio termico.

Materiali

- Telai (non a contatto con i fluidi) in acciaio al carbonio verniciato.
- Guidapiastre, tiranti e dadi (non a contatto con i fluidi) in acciaio al carbonio zincato.
- Raccordi filettati e piastre di scambio termico (a contatto con i fluidi) in acciaio inossidabile Aisi 316L.
- Guarnizioni in EPDM.

Destinazione d'uso

Gli scambiatori PHC trovano impiego in tutti gli impianti, civili ed industriali, ove necessita lo scambio termico fra fluidi rientranti nei limiti di cui sopra. In particolare essi sono adatti alla preparazione di acqua calda sanitaria, sia in modo istantaneo che con accumulo, ed al riscaldamento di piscine a partire da varie fonti energetiche (generatore a combustibile tradizionale o a biomassa, impianto solare termico, etc.). Sempre in ambito civile gli scambiatori a piastre PHC sono atti all'utilizzo in impianti di teleriscaldamento.

Informazioni tecniche

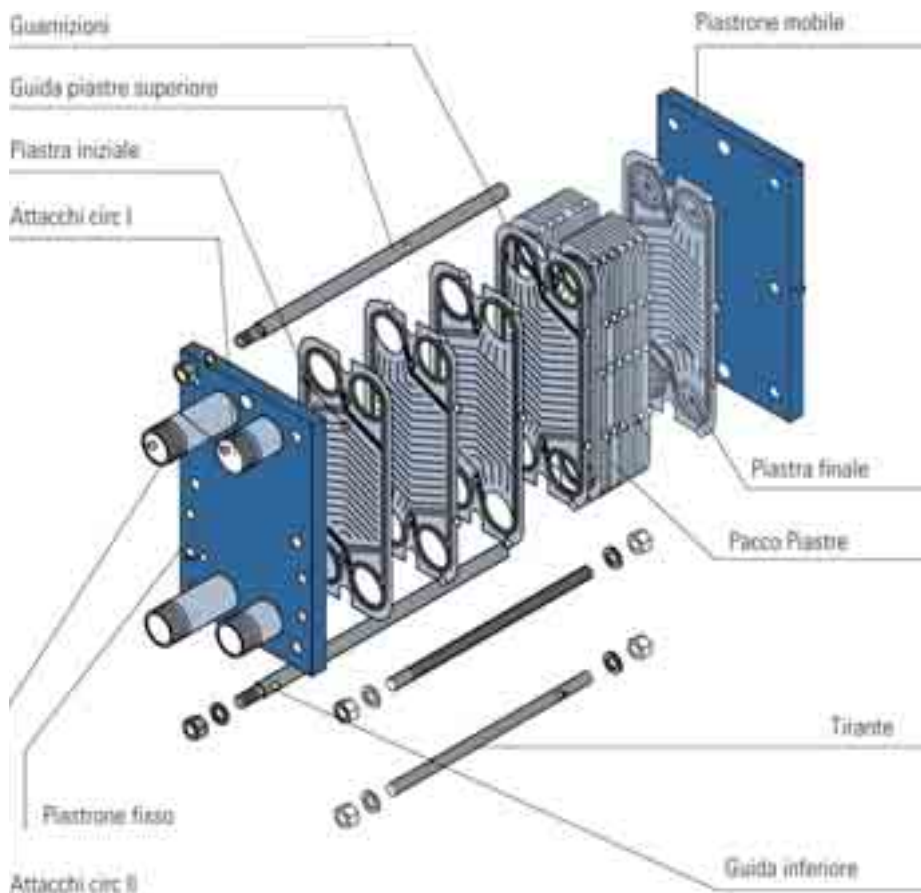
Gli scambiatori PHC sono del tipo a piastre ispezionabili. Tale configurazione garantisce appunto la possibilità di apertura dello scambiatore per le operazioni di pulizia in caso di utilizzo con fluidi aventi tendenza a lasciare depositi. La modularità permette di modificare (entro certi limiti) la configurazione dello scambiatore anche dopo un periodo di utilizzo.
Gli scambiatori PHC sono stati progettati per il campo di destinazione d'uso contemplato dall' Art. 3.3 della Direttiva 97/23/CE (Pressure Equipement Directive), in particolare essi sono destinati ad essere utilizzati con liquidi non pericolosi (secondo quanto stabilito dalla Direttiva PED) aventi tensione di vapore alla massima temperatura di esercizio non maggiore 0,5 bar al di sopra della pressione atmosferica normale.
Ogni scambiatore è corredato di targhetta identificativa e di libretto di uso e manutenzione.

Condizioni limite di esercizio

Pressione massima = 10 bar
Temperatura massima = 140 °C (intesa come massima temperatura di utilizzo delle guarnizioni. In ogni caso la temperatura massima di utilizzo deve essere la minore fra le temperature corrispondenti alla tensione di vapore di 0,5 bar al di sopra della pressione atmosferica normale considerate per i due fluidi circolanti).

Compatibilità chimica

I materiali con cui sono realizzati gli scambiatori PHC (Acciaio inox AISI 316L e guarnizioni in EPDM per le parti a contatto con i fluidi), li rendono idonei ad esser utilizzati con i seguenti fluidi.

- Acqua
- Acqua di piscina
- Latte
- Whisky
- Acetone
- Glicole
- Acqua glicolata
- Acqua minerale
- Vino
- Aceto di vino
- Etanolo (alcool etilico)
- Glicole etilenico
- Acqua demineralizzata
- Acido acetico 100% 80°C
- Birra
- Liquore
- Metanolo (alcool metilico)
- Glicole Propilenico

GLI SCAMBIATORI A PIASTRE ISPEZIONABILI PHC CORDIVARI, SONO REALIZZATI CON TECNOLOGIA AVANZATA E AFFIDABILE E ASSICURANO I SEGUENTI VANTAGGI:

- Facilità di ispezione e manutenzione
- Risparmio
- Affidabilità ed efficienza dello scambio di calore
- Prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE P.E.D. sui recipienti in pressione
- Igiene assicurata dall'utilizzo di piastre in acciaio inox 316L

LE GUARNIZIONI FORNITE DI SERIE RAPPRESENTANO UN PLUS FONDAMENTALE DEGLI SCAMBIATORI A PIASTRE PHC.

Le guarnizioni sono realizzate in gomma EPDM e vengono stampate in un unico pezzo.
Esse contribuiscono a formare una struttura flessibile e contemporaneamente solida dal punto di vista meccanico, in grado di resistere a forti sollecitazioni. L'accurata geometria di posizionamento delle guarnizioni assicura la massima tenuta riducendo al minimo il rischio di perdite.

SCAMBIATORI PHC 3120

Rif.	CONNESSIONI Dimensioni	Servizio
1	1"1/4 filettato maschio	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario

PRONTA CONSEGNA
Tutti gli scambiatori PHC Cordivari sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

N° PIASTRE	CODICE		S Quota di serraggio	L	Vol. primario = Vol. secondario	Potenza termica scambiata (*)		Portata primario	Portata secondario	Perdita di carico Primario	Perdita di carico secondario
			[mm]	[mm]	[litri]	[Kcal/h]	[KW]	[m³/h]	[m³/h]	[m.c.a.]	[m.c.a.]
9	3175056650009		27	220	0,4	36973	43	1.89	1.06	1.42	0.60
13	3175056650013		39		0,5	65348	76	3.35	1.88	1.92	0.81
17	3175056650017		51		0,6	93723	109	4.80	2.70	2.19	0.93
21	3175056650021		63		0,7	122958	143	6.29	3.54	2.39	1.01
25	3175056650025		75		0,8	151333	176	7.75	4.36	2.51	1.06
29	3175056650029		87		0,9	180567	210	9.24	5.20	2.61	1.11
33	3175056650033		99	370	1,0	209802	244	10.74	6.04	2.69	1.14
37	3175056650037		111		1,1	239037	278	12.24	6.88	2.75	1.17
41	3175056650041		123		1,2	268272	312	13.73	7.72	2.80	1.19
45	3175056650045		135		1,3	292347	340	14.97	8.41	2.76	1.17
49	3175056650049		147		1,4	300946	350	15.00	8.66	2.73	1.05
53	3175056650053		159		1,5	313844	365	15.00	9.03	2.05	0.98
55	3175056650055		165		1,5	318143	370	15.00	9.16	1.91	0.94

(*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 80° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 45° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

SCAMBIATORI PHC 4620

Rif.	CONNESSIONI Dimensioni	Servizio
1	1"1/4 filettato maschio	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario

PRONTA CONSEGNA
Tutti gli scambiatori PHC Cordivari sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

N° PIASTRE	CODICE	S Quota di serraggio [mm]	L [mm]	Vol. primario = Vol. secondario [litri]	Potenza termica scambiata (*) [Kcal/h]	[KW]	Portata primario [m³/h]	Portata secondario [m³/h]	Perdita di carico Primario [m.c.a.]	Perdita di carico secondario [m.c.a.]
9	3175056651009	27	220	0,5	58469	68	2,99	1,08	4,82	0,86
13	3175056651013	39		0,7	99742	116	5,11	1,83	6,08	1,09
17	3175056651017	51		0,9	134136	156	6,87	2,47	6,18	1,11
21	3175056651021	63		1,1	168530	196	8,63	3,10	6,24	1,12
25	3175056651025	75		1,2	202923	236	10,39	3,73	6,27	1,12
29	3175056651029	87		1,4	236457	275	12,10	4,35	6,26	1,12
33	3175056651033	99	370	1,6	270851	315	13,87	4,98	6,29	1,13
37	3175056651037	111		1,8	313844	365	15,00	5,77	5,87	1,19
41	3175056651041	123		2,0	327601	381	15,00	6,02	4,86	1,06
45	3175056651045	135		2,1	343938	400	15,00	6,32	4,10	0,97
49	3175056651049	147		2,3	356836	415	15,00	6,56	3,50	0,89
53	3175056651053	159		2,5	369733	430	15,00	6,80	3,04	0,82
55	3175056651055	165		2,6	374893	436	15,00	6,89	2,84	0,78

(*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 80° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 65° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

SCAMBIATORI PHC 7420

Rif.	CONNESSIONI Dimensioni	Servizio
1	1"1/4 filettato maschio	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario

PRONTA CONSEGNA
Tutti gli scambiatori PHC Cordivari sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

N° PIASTRE	CODICE	S Quota di serraggio [mm]	L [mm]	Vol. primario = Vol. secondario [litri]	Potenza termica scambiata (*) [Kcal/h]	[KW]	Portata primario [m³/h]	Portata secondario [m³/h]	Perdita di carico Primario [m.c.a.]	Perdita di carico secondario [m.c.a.]
9	3175056652009	27	220	0,80	48151	56	2,45	1,08	6,18	1,51
13	3175056652013	39		1,12	70507	82	3,58	1,58	5,92	1,45
17	3175056652017	51		1,44	96303	112	4,89	2,16	6,18	1,51
21	3175056652021	63		1,76	120378	140	6,12	2,70	6,18	1,51
25	3175056652025	75		2,08	145314	169	7,38	3,26	6,25	1,53
29	3175056652029	87		2,40	169390	197	8,60	3,80	6,24	1,53
33	3175056652033	99	370	2,72	194325	226	9,87	4,36	6,28	1,54
37	3175056652037	111		3,04	218401	254	11,09	4,90	6,27	1,54
41	3175056652041	123		3,36	242476	282	12,32	5,44	6,26	1,53
45	3175056652045	135		3,68	266552	310	13,54	5,98	6,26	1,53
49	3175056652049	147		4,0	290628	338	14,76	6,52	6,25	1,53
53	3175056652053	159		4,32	348237	405	15,00	7,81	5,61	1,84
55	3175056652055	165		4,48	351677	409	15,00	7,89	5,24	1,75

(*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 60° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 55° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

SCAMBIATORI PHC 7431

Rif.	CONNESSIONI Dimensioni	Servizio
1	2"1/2	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario

PRONTA CONSEGNA
Tutti gli scambiatori PHC Cordivari sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

N° PIASTRE	CODICE	S Quota di serraggio	L	Vol. primario = Vol. secondario	Potenza termica scambiata (*)		Portata primario	Portata secondario	Perdita di carico Primario	Perdita di carico secondario
		[mm]	[mm]	[litri]	[Kcal/h]	[KW]	[m³/h]	[m³/h]	[m.c.a.]	[m.c.a.]
13	3175056653013	46	630	2,66	288048	335	14,75	8,29	3,88	1,73
17	3175056653017	60		3,29	408426	475	20,91	11,75	4,34	1,93
21	3175056653021	73		3,92	524506	610	26,85	15,10	4,55	2,02
25	3175056653025	87		4,55	646604	752	33,10	18,61	4,77	2,12
29	3175056653029	101		5,18	766982	892	39,26	22,07	4,92	2,19
33	3175056653033	114		5,81	887360	1032	45,42	25,54	5,03	2,24
37	3175056653037	128		6,44	1007739	1172	51,59	29,00	5,11	2,27
41	3175056653041	142		7,07	1128117	1312	57,75	32,47	5,18	2,30
45	3175056653045	155		7,70	1246776	1450	63,82	35,88	5,22	2,32
49	3175056653049	169		8,33	1367154	1590	69,98	39,35	5,27	2,34
53	3175056653053	183	880	8,96	1487532	1730	76,15	42,81	5,31	2,36
55	3175056653055	190		9,28	1547721	1800	79,23	44,54	5,33	2,37

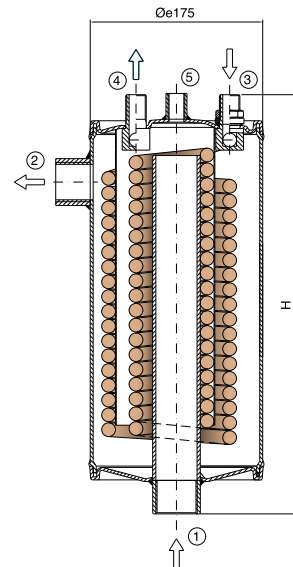
(*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 80° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 45° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

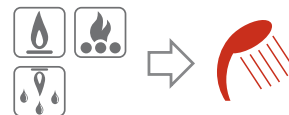
SCAMBIATORE DI CALORE RAPIDO

Modello	CODICE	Superficie	Diametro esterno di scambio	Altezza H	1-2	3-4	5
		[m²]	[mm]	[mm]	Connessioni		
24000	3681160120001	0,5	175	320	1" 1/2	1/2"	3/8"
35000	3681160120002	0,7		425	1" 1/2	1/2"	3/8"
45000	3681160120003	0,9		525	1" 1/2	1/2"	3/8"

Informazioni tecniche
Gli scambiatori di calore rapidi sono costituiti da una serpentina in rame a doppia spirale racchiusa in un fasciame di acciao al carbonio. La particolare configurazione interna, obbligando i due fluidi a percorsi in controcorrente, garantisce uno scambio termico rapido ed efficiente. Essi trovano innumerevoli utilizzi nel settore della termoidraulica, ad esempio si prestano alla preparazione di ACS in accoppiamento a termocamini o a generatori a biomassa

Impiego
Produzione rapida di acqua calda.
Materiali
Acciaio al carbonio
Scambiatore di calore
di tipo fisso a serpentina in rame a doppia spirale.
Garanzia
2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

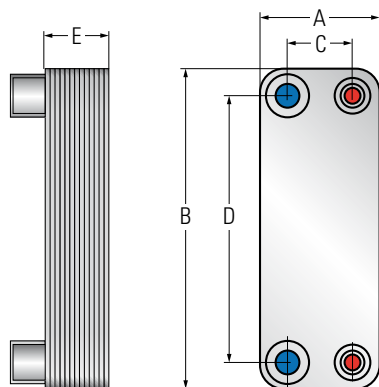
	CONNESSIONI
1	Ingresso primario
2	Uscita primario
3	Ingresso secondario
4	Uscita secondario
5	Spurgo aria

Modello	Potenza scambiata		Portata primario	Produzione A.C.S.	Potenza scambiata		Portata primario	Produzione A.C.S.
	[Kcal/h]	[Kw]	[lt/h]	[lt/h]	[Kcal/h]	[Kw]	[lt/h]	[lt/h]
24000	24200	28,14	1880	480	24147	28,08	1880	685
35000	35651	41,46	2150	709	35335	41,09	2150	1004
45000	45124	52,48	2380	897	44554	51,82	2380	1267
	Temperatura primario 85 °C, secondario da 10 a 60 °C				Temperatura primario 75 °C, secondario da 10 a 45 °C			

SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE SALDOBRASATI
IN ACCIAIO INOX 316L

NOVITÀ

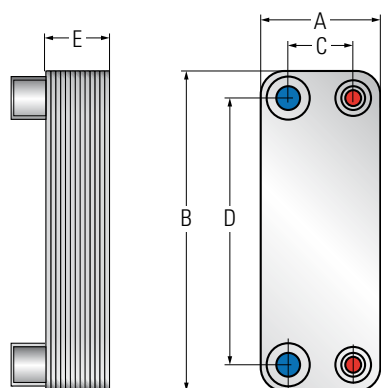
Informazioni tecniche
I nuovi scambiatori a piastre saldobrasate SLB Cordivari rappresentano la soluzione più compatta ed economica per molte applicazioni dove è necessario scambiare il calore. La tecnologia costruttiva si basa sull'accoppiamento di più piastre in acciaio inox 316L.
Gli scambiatori a piastre SLB sono progettati e realizzati per esigenze di riscaldamento e refrigerazione, evaporazione, processi industriali, condizionamento.
I vantaggi principali sono:
- Elevata efficienza,
- Lunga durata,
- Costi e ingombri contenuti
- Alta affidabilità
- Innumerevoli variazioni del rapporto fra volume di accumulo e potenzialità dello scambiatore.

Caratteristiche tecniche :
- Piastre in acciaio inox AISI 316L con brasatura in rame puro al 99,99 %

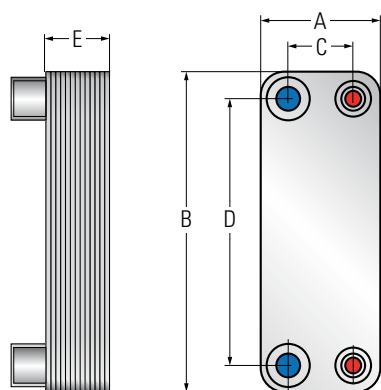
Condizioni limite di esercizio
Pressione massima = 30 bar
Temperatura massima = 190 °C.
Per utilizzo a temperature superiori a 110 °C vedi pag. 112.

SCAMBIATORE SALDOBRASATO SLB20

	Connessioni 3/4" M	Portata massima
	[mm]	[m3/h]
A	76	3,6
B	310	
C	42	
D	282	

N° PIASTRE	VERSIONE NUDA CODICE	VERSIONE COIBENTATA CODICE	E [mm]	Peso [Kg]
12	5250410010001	5250410011001	37	1,10
16	5250410010002	5250410011002	46	1,13
20	5250410010003	5250410011003	55	1,16
24	5250410010004	5250410011004	64	1,19
30	5250410010005	5250410011005	78	1,24
34	5250410010006	5250410011006	87	1,27
40	5250410010007	5250410011007	101	1,32

SCAMBIATORE SALDOBRASATO SLB30

Connessioni 1" M		Portata massima
	[mm]	[m3/h]
A	111	8,1
B	310	
C	50	
D	250	

N° PIASTRE	VERSIONE NUDA	VERSIONE COIBENTATA	E	Peso
	CODICE	CODICE	[mm]	[Kg]
14	5250410010101	5250410011101	43	2,98
20	5250410010102	5250410011102	57	3,70
30	5250410010103	5250410011103	81	4,90
40	5250410010104	5250410011104	104	6,10
50	5250410010105	5250410011105	128	7,30

SCAMBIATORE SALDOBRASATO SLB40

Connessioni 1" M		Portata massima
	[mm]	[m3/h]
A	111	12,7
B	525	
C	50	
D	466	

N° PIASTRE	VERSIONE NUDA	VERSIONE COIBENTATA	E	Peso
	CODICE	CODICE	[mm]	[Kg]
30	5250410010201	5250410011201	81	8,30
40	5250410010202	5250410011202	104	10,20
50	5250410010203	5250410011203	128	12,10
60	5250410010204	5250410011204	151	14

NUOVA GAMMA BOLLY®

PRODOTTI PROGETTATI E REALIZZATI IN CONFORMITÀ ALLA NORMA EUROPEA EN 12897:2006

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORI DI CALORE: SERPENTINO FISSO IN ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM®

BOLLY® FIT ST (STANDARD)

NOVITÀ

IDEALE PER:

SOLARE TERMICO

BIOMASSA

CALDAIA TRADIZIONALE

ACQUA CALDA SANITARIA

Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90° C	12 bar	110° C
8 bar - 1000 lt		-	

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

BOLLY® AP (ALTA PRESTAZIONE)

NOVITÀ

IDEALE PER:

SOLARE TERMICO

BIOMASSA

CALDAIA TRADIZIONALE

CALDAIA A CONDENSAZIONE

ACQUA CALDA SANITARIA

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

BOLLY® XL

NOVITÀ

IDEALE PER:

POMPA DI CALORE

SOLARE TERMICO

ACQUA CALDA SANITARIA

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Una gamma bollitori completa, con modelli di nuova concezione e riprogettati per assicurare il migliore rendimento e risparmio in ogni impianto

Bolly1 Fit ST

Capacità	BOLLY1 FIT **POLYWARM®** SCAMBIATORE **POLYWARM®**		Superficie scambiatore
[litri]	CODICE		[m^2]
150	3105162321101		0,6
200	3105162321102		0,8
300	3105162321103		1,2
400	3105162321104		1,5
500	3105162321105		1,8
800	3103162321106		2,7
1000	3103162321107		3,5

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Bolly1 Fit St

Bolly2 Fit St

Bolly2 Fit ST

Capacità	BOLLY2 FIT **POLYWARM®** SCAMBIATORE **POLYWARM®**		Superficie scambiatore 1	Superficie scambiatore 2
[litri]	CODICE		[m^2]	[m^2]
200	3135162321202		0,8	0,5
300	3135162321203		1,2	0,7
400	3135162321204		1,5	1
500	3135162321205		1,8	1
800	3138162321206		2,7	1,6
1000	3138162321207		3,5	1,8

Bolly1 AP

Capacità	BOLLY1 **POLYWARM®** SCAMBIATORE **POLYWARM®**		Superficie scambiatore
[litri]	CODICE		[m^2]
150	3105162320501		1,1
200	3105162320502		1,5
300	3105162320503		1,8
400	3105162320504		2
500	3105162320505		2,6

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Bolly1 AP

Bolly2 AP

Bolly2 AP

Capacità	BOLLY2 **POLYWARM®** SCAMBIATORE **POLYWARM®**		Superficie scambiatore 1	Superficie scambiatore 2
[litri]	CODICE		[m^2]	[m^2]
300	3135162320503		1,4	0,9
500	3135162320505		2	1,3

BollyXL

Bolly1 XL

Capacità	BOLLY1 FIT **POLYWARM®** SCAMBIATORE **POLYWARM®**		Superficie scambiatore
[litri]	CODICE		[m^2]
200	3105162320702		2,0
300	3105162320703		3,4
500	3105162320705		5,4

Dati tecnici BOLLY 1 FIT ST - BOLLY 1 AP - BOLLY XL

BOLLY 1 FIT ST WSB/WSC

Coibenta-zione	Cap.	Capacità effettiva	Peso	Perdita di temperatura (EN 12897:2006)	**SCAMBIATORE**: dati ottenuti in base al punto A.4 della norma EN 12897:2006 (T primario 80°C, riscaldamento da 15 a 60 °C e prelievo a generatore spento)				**POTENZA MASSIMA SCAMBIATORE**: dati termici ottenuti con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C					
					Superficie	Potenza	Portata circuito primario	ΔP Circuito primario	Potenza massima	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S. 80/10-45		Portata circuito primario
	[litri]	[litri]	[Kg]	[Kwh/24h]	[m²]	[Kw]	[m³/h]	[mbar]	80/10-45 [Kw]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	[l/h]	[l/10']	[m³/h]
RIGIDA (WSB)	**150**	**147**	49	1,33	0,6	8,5	1	5,9	15,2	26	47	371	272	2
	200	**189**	55	1,46	0,8	11,4	1,2	11,1	20,5	24	44	508	354	2,5
	300	**291**	67	1,87	1,2	16,8	1,4	22,2	30,6	25	45	752	540	3
	400	**421**	88	2,35	1,5	21,0	1,6	34,1	38,3	27	50	944	759	3,5
	500	**497**	120	2,45	1,8	25,1	1,8	53,0	45,3	29	53	1118	897	3,5
MORBIDA (WSC)	**800**	**789**	184	2,82	2,7	38,3	3	41,8	68,6	30	55	1695	1409	6
	1000	**1037**	215	3,51	3,5	49,2	3,5	72,1	87,0	30	55	2151	1840	6

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H9	H10	5	2-9
[litri]	[mm]														Gas F
150	400	500	1414	1500	71	210	275	315	888	956	1011	1065	1185	Øi 120	3/4"
200	450	550	1434	1536	71	220	285	325	811	855	915	1089	1195	Øi 120	3/4"
300	550	650	1486	1622	71	246	311	381	832	871	931	1101	1221	Øi 120	1"
400	600	700	1766	1900	71	261	326	401	988	1033	1091	1286	1486	Øi 120	1"
500	650	750	1786	1937	71	271	346	411	1036	1076	1144	1331	1476	Øi 120	1"
800	750	850	2164	2325	107	499	434	489	1187	1249	1314	1604	1794	Øi 160	1"
1000	850	950	2198	2395	95	530	445	505	1285	1315	1370	1590	1825	Øi 160	1"

BOLLY 1 AP WSB

Cap.	Capacità effettiva	Peso	Perdita di temperatura (EN 12897:2006)	**SCAMBIATORE**: dati ottenuti in base al punto A.4 della norma EN 12897:2006 (T primario 80°C, riscaldamento da 15 a 60 °C e prelievo a generatore spento)				**POTENZA MASSIMA SCAMBIATORE**: dati termici ottenuti con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C					
				Superficie	Potenza	Portata circuito primario	ΔP Circuito primario	Potenza massima	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S.		Portata circuito primario
[litri]	[litri]	[Kg]	[Kwh/24h]	[m²]	[Kw]	[m³/h]	[mbar]	80/10-45 [Kw]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	[l/h]	[l/10']	[m³/h]
150	**147**	54	1,33	1,1	14,2	1	10,9	26,8	15	27	657	320	2
200	**189**	63	1,46	1,5	19,3	1,2	20,8	36,7	14	25	903	420	2,5
300	**291**	75	1,87	1,8	23,3	1,4	33,3	44,4	17	31	1095	598	3
400	**421**	93	2,35	2	26,4	1,6	47,3	49,9	21	38	1232	807	3,5
500	**497**	118	2,45	2,6	33,4	1,8	76,5	63,2	21	39	1561	971	3,5

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	2-10	3-7	12
[litri]	[mm]														Connessioni Gas F		
150	400	500	1414	1500	71	210	275	315	725	888	956	1011	1065	1185	3/4"	1"	1"1/4
200	450	550	1434	1536	71	220	285	325	735	1041	1155	1090	915	1195	3/4"	1"	1"1/4
300	550	650	1486	1622	71	246	311	381	671	1020	1071	1136	1146	1221	1"	1"	1"1/4
400	600	700	1766	1900	71	261	339	401	886	1116	1166	1236	1386	1486	1"	1"	1"1/4
500	650	750	1786	1937	71	271	346	411	896	1135	1174	1142	1346	1486	1"	1"	1"1/4

BOLLY 1 XL WSB

Cap.	Capacità effettiva	Peso	Perdita di temperatura (EN 12897:2006)	**SCAMBIATORE**: dati ottenuti in base al punto A.4 della norma EN 12897:2006 (T primario 80°C, riscaldamento da 15 a 60 °C e prelievo a generatore spento)				**POTENZA MASSIMA SCAMBIATORE**: dati termici ottenuti con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C					
				Superficie	Potenza	Portata circuito primario	ΔP Circuito primario	Potenza massima	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S. 80/10-45		Portata circuito primario
[litri]	[litri]	[Kg]	[Kwh/24h]	[m²]	[Kw]	[m³/h]	[mbar]	80/10-45 [Kw]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	[l/h]	[l/10']	[m³/h]
200	**189**	71	1,46	2,0	23,6	1,2	7,6	46,6	11	20	1150	461	2,5
300	**291**	93	1,87	3,4	35,2	1,4	17,4	74,1	11	19	1858	724	3
500	**497**	150	2,45	5,4	58,8	1,8	44,1	114,6	12	22	2839	1184	3,5

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H9	H10	H11	2 - 7
[litri]	[mm]											Connessioni Gas F
200	450	550	1440	1541	71	220	285	325	1055	1190	1190	3/4"
300	550	650	1492	1627	71	246	321	381	1091	1211	1211	1"
500	650	750	1792	1943	71	271	346	411	1326	1486	1486	1"

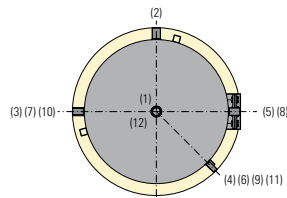
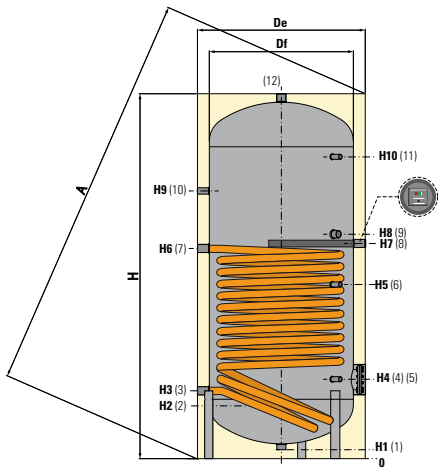
Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Interno: Acciaio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04 e certificato presso Istituto Pasteur-Lilla e Strojirensky Skusebni Ustav, Repubblica Ceca
Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da uno scambiatore di calore in:
- Acciaio rivestito in Polywarm®

Coibentazione
- Strato coibente in poliuretano espanso rigido, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK. Per capacità > 500 lt strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm.
Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.

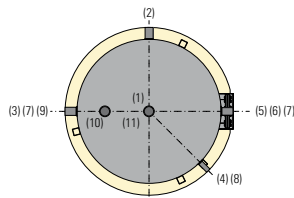
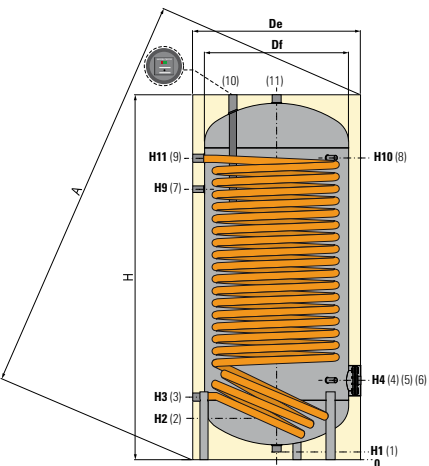
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester (solo versioni AP-XL).
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)
Guarnizioni - Controflangia
- Guarnizioni alimentari (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Controflangia in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni (Vedi condizioni generali di vendita)

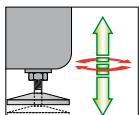
P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

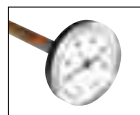
Scarico di serie solo su 800 e 1000 lt

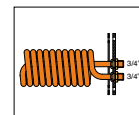
	Connessioni
1	Scarico 1" 1/4 Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Uscita circuito primario 1" Gas F
4	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
5	Flangia di ispezione
6	Ingresso circuito primario 1" Gas F
7	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
8	Connessione per integrazione elettrica 1”1/2 Gas F
9	Connessione per ricircolo
10	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
11	Uscita acqua calda sanitaria 1"1/2 Gas F

	Connessioni
1	Scarico 1"1/4 Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Uscita scambiatore (circuito primario)
4	Connessione per termostato 1/2" Gas F
5	Flangia di ispezione øi 120 mm
6	Connessione per termostato 1/2" Gas F
7	Ingresso scambiatore (circuito primario)
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Conn. per int. elettrica 1"1/2 Gas F
10	Connessione per ricircolo
11	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
12	Uscita acqua calda sanitaria

A richiesta:
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore.

CODICE
5005000310001

	Connessioni
1	Scarico 1"1/4 Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Uscita scambiatore circuito primario 1" Gas F
4	Connessione per termostato 1/2" Gas F
5	Flangia di ispezione Øi 120 mm
6	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 - 2" Gas F
7	Connessione per ricircolo
8	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
9	Ingresso scambiatore circuito primario 1" Gas F
10	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
11	Uscita acqua calda sanitaria 1"1/4 Gas F

ACCESSORI - per elenco completo vedi pag. 70

Kit Anoden Tester

Kit 3 piedi appoggio regolabili

Termometro con pozzetto

Controflangia per resistenza elettrica

Anodo Elettronico

Serpentino di integrazione per BOLLY 1-2 > 500 lt

Quadro elettronico di controllo

Dati tecnici BOLLY 2 FIT ST - BOLLY 2 AP

BOLLY 2 FIT ST WSB

Capacità	Capacità effettiva	Peso	Perdita di temperatura (EN 12897:2006)	SCAMBIATORE INFERIORE: dati ottenuti in base al punto A.4 della norma EN 12897:2006 (T primario 80°C, riscaldamento da 15 a 60 °C e prelievo a generatore spento)				POTENZA MASSIMA SCAMBIATORE INFERIORE: dati termici ottenuti con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C					
				Superficie	Potenza	Portata circuito primario	ΔP Circuito primario	Potenza massima	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S. 80/10-45		Portata circuito primario
[litri]	[litri]	[Kg]	[Kwh/24h]	[m²]	[Kw]	[m³/h]	[mbar]	80/10-45 [Kw]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	[l/h]	[l/10']	[m³/h]
200	**189**	39	1,46	0,8	11,4	1,2	11,1	20,5	24	44	508	354	2,5
300	**291**	51	1,87	1,2	16,8	1,4	22,2	30,6	25	45	752	540	3
400	**421**	77	2,35	1,5	21,0	1,6	34,1	38,3	27	50	944	759	3,5
500	**497**	131	2,45	1,8	25,1	1,8	53,0	45,3	29	53	1118	897	3,5
800	**789**	208	2,82	2,7	38,3	3	41,8	68,6	30	55	1695	1409	6
1000	**1037**	243	3,51	3,5	49,2	3,5	72,1	87,0	30	55	2151	1840	6

Capacità	SCAMBIATORE SUPERIORE: dati ottenuti in base al punto A.4 della norma EN 12897:2006 (T primario 80°C, riscaldamento da 15 a 60 °C e prelievo a generatore spento)					POTENZA MASSIMA SCAMBIATORE SUPERIORE: dati termici ottenuti con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C					
	Volume riscaldato	Superficie	Potenza	Portata circuito primario	ΔP Circuito primario	Potenza massima	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S. 80/10-45		Portata circuito primario
[litri]	[litri]	[m²]	[Kw]	[m³/h]	[mbar]	80/10-45 [Kw]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	[l/h]	[l/10']	[m³/h]
200	60	0,5	7,9	1,2	6,9	13,8	11	22	336	142	2,5
300	95	0,7	11,1	1,4	12,9	18,4	13	24	449	210	3
400	144	1	15,7	1,6	23,7	26,2	14	26	643	313	3,5
500	160	1	16,1	1,8	29,4	26,2	16	29	643	336	3,5
800	286	1,6	25,9	3	24,8	41,6	18	32	1034	581	6
1000	371	1,8	29,6	3,5	37,1	46,9	20	37	1157	722	6

BOLLY 2 AP WSB/WSC VT

Capacità	Capacità effettiva	Peso	Perdita di temperatura (EN 12897:2006)	SCAMBIATORE INFERIORE: dati ottenuti in base al punto A.4 della norma EN 12897:2006 (T primario 80°C, riscaldamento da 15 a 60 °C e prelievo a generatore spento)				POTENZA MASSIMA SCAMBIATORE INFERIORE: dati termici ottenuti con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C					
				Sup.	Potenza	Portata circuito primario	ΔP Circuito primario	Potenza massima	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S. 80/10-45		Portata circuito primario
[litri]	[litri]	[Kg]	[Kwh/24h]	[m²]	[Kw]	[m³/h]	[mbar]	80/10-45 [Kw]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	[l/h]	[l/10']	[m³/h]
300	**291**	82	1,87	1,4	19,1	1,4	25,9	35,3	22	39	869	560	3
500	**497**	131	2,45	2	25,1	1,8	58,9	45,3	29	53	1118	897	3,5

Capacità	SCAMBIATORE SUPERIORE: dati ottenuti in base al punto A.4 della norma EN 12897:2006 (T primario 80°C, riscaldamento da 15 a 60 °C e prelievo a generatore spento)					POTENZA MASSIMA SCAMBIATORE SUPERIORE: dati termici ottenuti con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C					
	Volume riscaldato	Sup.	Potenza	Portata circuito primario	ΔP Circuito primario	Potenza massima	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S. 80/10-45		Portata circuito primario
[litri]	[litri]	[m²]	[Kw]	[m³/h]	[mbar]	80/10-45 [Kw]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	[l/h]	[l/10']	[m³/h]
300	95	0,9	12,6	1,4	4,7	22,8	11	20	558	228	3
500	160	1,3	18,5	1,8	9,1	32,8	13	23	807	364	3,5

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Interno: Acciaio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04 e certificato presso Istituto Pasteur-Lilla e Strojirensky Skusebni Ustav, Repubblica Ceca
Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da due scambiatori di calore in:
- Acciaio rivestito in Polywarm®

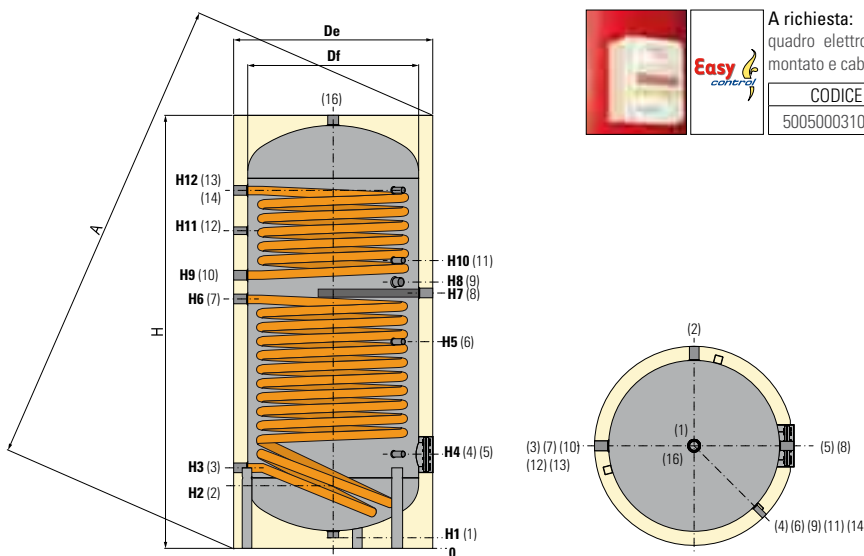
Coibentazione
- Strato coibente in poliuretano espanso rigido, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK. Per capacità > 500 lt strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm.
Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.

Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester (solo versioni AP-XL).
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)
Guarnizioni - Controflangia
- Guarnizioni alimentari (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Controflangia in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.
Garanzia
- 5 anni (Vedi condizioni generali di vendita)

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

Scarico di serie solo su 800 e 1000 lt

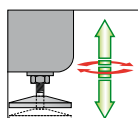
	CONNESSIONI
1	Scarico 1"1/4 Gas F (3/4"su 800 e 1000 lt.)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Uscita circuito primario 1" Gas F
4	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
5	Flangia di ispezione
6	Ingresso circuito primario 1" Gas F
7	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
8	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
9	Uscita scambiatore superiore 1" Gas F
10	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
11	Connessione per ricircolo
12	Ingresso scambiatore superiore 1" Gas F
13	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
14	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F(solo su 800 e 1000lt.)
15	Uscita acqua calda sanitaria 1"1/4 Gas F

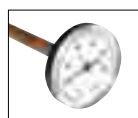
Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	5	2-11
[litri]									[mm]									Gas F
200	450	550	1434	1536	71	220	285	325	811	855	915	960	1105	1089	1195	-	Øi 120	3/4"
300	550	650	1486	1622	71	246	311	381	832	871	931	981	1076	1101	1221	-	Øi 120	1"
400	600	700	1766	1900	71	261	326	401	988	1033	1091	1143	1286	1286	1486	-	Øi 120	1"
500	650	750	1786	1937	71	271	346	411	1036	1076	1144	1186	1296	1331	1476	-	Øi 120	1"
800	750	850	2164	2325	107	499	434	489	1187	1249	1314	1368	1579	1604	1776	1814	Øi 160	1"
1000	850	950	2198	2395	95	530	445	505	1285	1315	1370	1405	1615	1590	1825	1825	Øi 160	1"1/4

A richiesta:
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore.

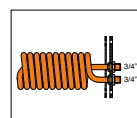
CODICE
5005000310001

	CONNESSIONI
1	Scarico 1"1/4 Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Uscita scambiatore inferiore
4	Connessione per termostato 1/2" Gas F
5	Flangia di ispezione Øi 120 mm
6	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
7	Ingresso scambiatore inferiore
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Conn. per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
10	Uscita scambiatore superiore
11	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
12	Connessione per ricircolo
13	Ingresso scambiatore superiore
14	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
16	Uscita acqua calda sanitaria

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	2-11	3-7 10-13	16
[litri]									[mm]								Connessioni Gas F		
300	550	650	1486	1622	71	246	311	381	671	832	871	931	981	1076	1101	1221	1"	1"	1"1/4
500	650	750	1786	1937	71	271	346	411	896	1036	1076	1144	1186	1296	1331	1476	1"	1"	1"1/4

ACCESSORI - per elenco completo vedi pag. 70

Kit Anoden Tester

Kit 3 piedi appoggio regolabili

Termometro con pozzetto

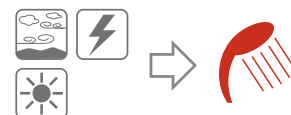
Controflangia per resistenza elettrica

Anodo Elettronico

Serpentino di integrazione per BOLLY 1-2 > 500 lt

Quadro elettronico di controllo

BOLLYTERM® HP

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO

POMPA DI CALORE INTEGRATA: C.O.P. 3,8

Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

Capacità	BOL. BOLLYTERM HP	Temperatura ambiente min/max	Potenza termica resa pompa di calore	Potenza elettrica media assorbita pompa di calore	Potenza resistenza integrazione
[litri]	CODICE	[°C]	[W]	[W]	[W]
200	3180162330002	**7/32**	**1940**	**655**	**1500**
300	3180162330003				

(*) I dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni:
- Temperatura accumulatore 80 °C, e generatore di potenza adeguata
- Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Capacità	BOL. BOLLYTERM HP (con serpentina)	Superficie scambiatore solare	Superficie collettori solari consigliati	Temperatura ambiente min/max	Potenza termica resa pompa di calore	Potenza elettrica media assorbita pompa di calore	Potenza resistenza integrazione
[litri]	CODICE	[m²]	[m²]	[°C]	[W]	[W]	[W]
200	3181162330002	**0,8**	**4**	**7/32**	**1940**	**655**	**1500**
300	3181162330003	**1,2**	**6**				

(*) I dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni:
- Temperatura accumulatore 80 °C, e generatore di potenza adeguata
- Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C

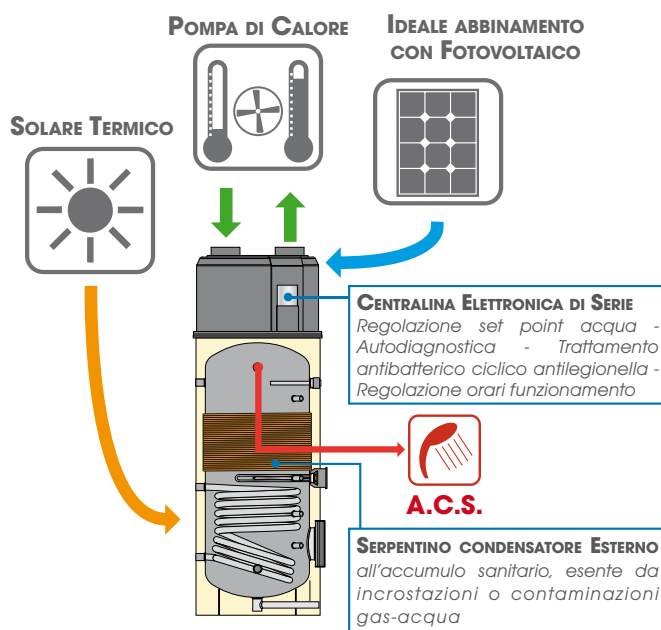
Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Finitura interna: acciaio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.
Scambiatore di calore (solo versione con serpentino integrato):
Lo scambio termico è assicurato da uno scambiatore di calore fisso in acciaio al carbonio rivestito in Polywarm:
Resistenza elettrica (fornita di serie):
Potenza: 1500 Watt - modello "plug&play"

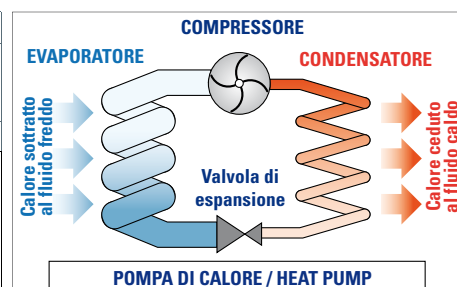
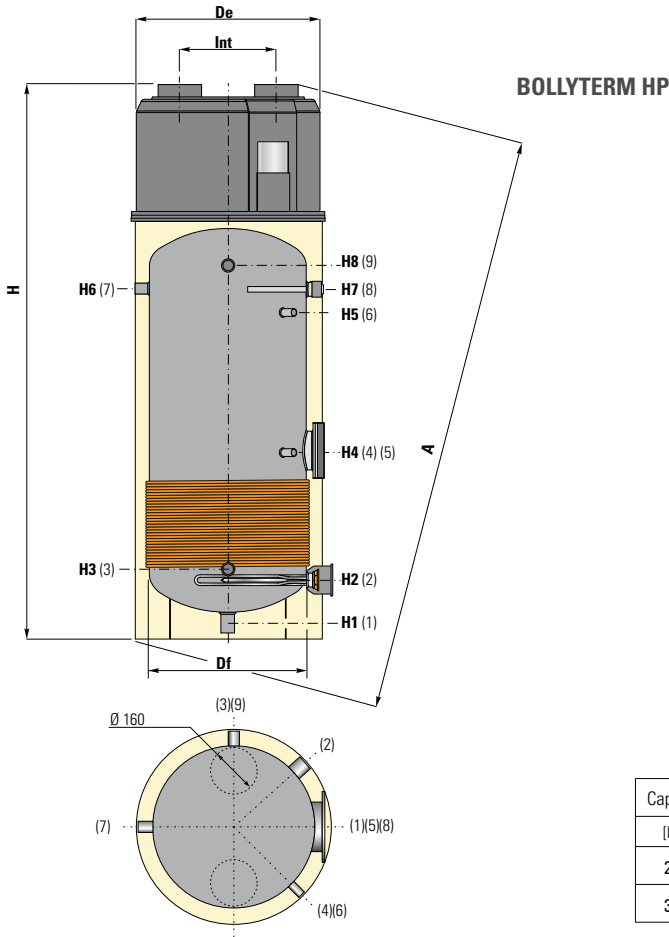
Coibentazione
- Strato coibente in poliuretano espanso rigido, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Protezione catodica
Anodo di magnesio con Anoden Tester.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)
Scarico
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

Guarnizioni-Controflangia
- Guarnizioni alimentari (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Controflangia di rinvio Polywarm® cieca (standard)
Garanzia
- Bollitore: 5 anni
- Pompa di Calore: 2 anni
(Vedi condizioni generali di vendita)

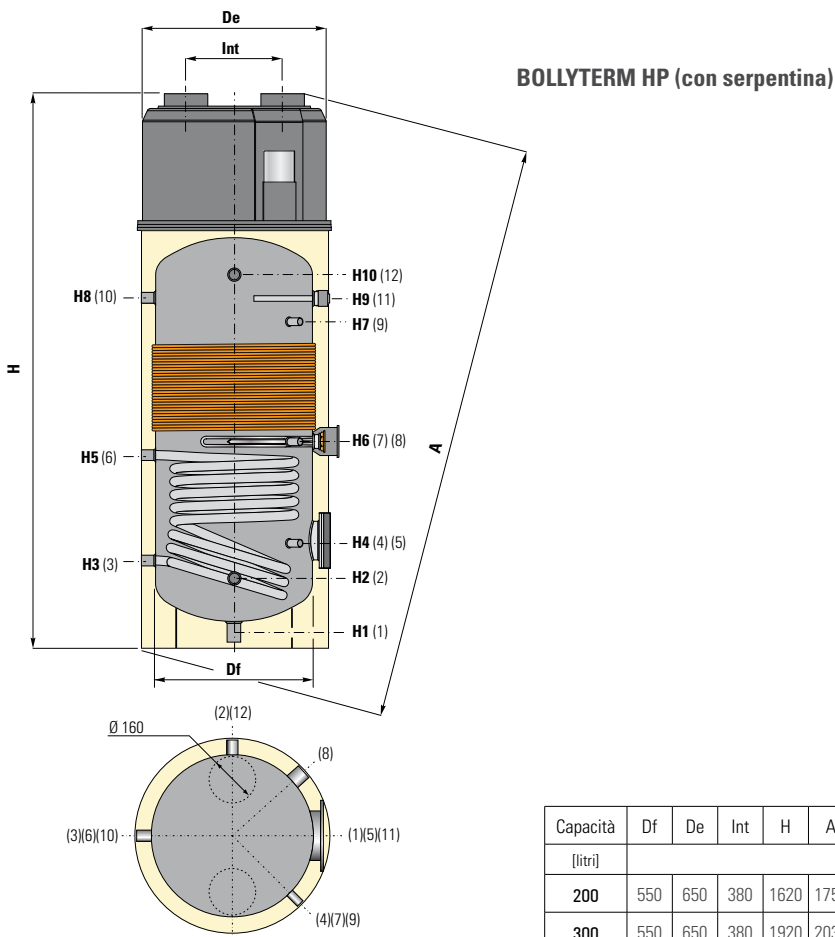
POMPA DI CALORE INTEGRATA

Il bollitore con pompa di calore Bollyterm® HP Cordivari produce acqua calda sanitaria sfruttando il calore naturalmente presente nell'aria e permettendo un notevole risparmio energetico ed economico.
Il principio della pompa di calore si basa sullo sfruttamento di un particolare gas ecologico (R134), che grazie alla compressione ed espansione, permette un'elevata e vantaggiosa resa energetica.
Il calore prelevato dall'aria viene ceduto all'acqua tramite un serpentino condensatore avvolto all'esterno del bollitore: in questo modo si evita ogni possibile contatto tra il fluido termovettore e l'acqua sanitaria, a garanzia di massima sicurezza ed igiene.
La resa viene indicata dal coefficiente di performance (C.O.P) che indica il rapporto tra l'energia utilizzata e quella ottenuta per riscaldare l'acqua contenuta nel bollitore. Il C.O.P. del Bollyterm® HP Cordivari è 3,8 e permette di scaldare l'acqua in modo pratico, ecologico ed economico.
E' presente di serie inoltre una resistenza elettrica integrativa di 1.500 W per coadiuvare il funzionamento termodinamico in determinate condizioni.
Il Bollyterm® HP è anche disponibile nella versione con scambiatore di calore solare, per integrazione con collettori solari Cordivari, con ulteriore vantaggioso aumento di efficienza e comfort.

- (*) C.O.P. 3,8 in accordo con EN 255-3 (T aria 15 °C T acqua 15-50°C)
- Assorbimento 655 W -> Potenza Resa 1940 W
- Compressore ermetico con Gas Ecologico R134A
- Serpentino condensatore della pompa di calore esterno all'accumulo sanitario, esente da contaminazioni gas-acqua
- Ventilatore Radiale con regolazione della portata

PRODOTTO CHE GODE DEI VANTAGGI FISCALI. DETRAZIONE -55%

DATI TECNICI POMPA DI CALORE								
Alimentazione elettrica	Temperatura max Acqua	Refrigerante	Carica refrigerante	Livello Sonoro	C.O.P. (45° C)	Portata d'aria	Lunghezza max canalizzazioni	Diametro minimo canale
[V / Ph / Hz]	[°C]	[tipo]	[g]	db (A)		[m³/h]	[m]	[mm]
230 / 1 / 50	**60**	**R134a**	**950**	**52**	**3,8 (*)**	**450**	**10**	**160**

BOLLYTERM HP

	CONNESSIONI
1	Scarico totale 1"1/4 Gas F
2	Integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F
3	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas F
4	Sonda 1/2" Gas F
5	Ispezione ø 120
6	Sonda 1/2" Gas F
7	1" Gas F
8	Anodo 1" 1/4 Gas F
9	Uscita acqua sanitaria 1" Gas F

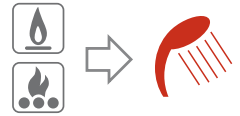
Capacità	Df	De	Int	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
[litri]	[mm]												
200	550	650	380	1620	1750	71	230	240	715	895	915	915	980
300	550	650	380	1920	2030	71	230	240	715	1165	1205	1205	1280

BOLLYTERM HP (con serpentina)

	CONNESSIONI
1	Scarico totale 1"1/4 Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas F
3	Uscita integrazione 1" Gas F
4	Sonda 1/2" Gas F
5	Ispezione ø 120
6	Ingresso integrazione 1" Gas F
7	Sonda 1/2" Gas F
8	Integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F
9	Sonda 1/2" Gas F
10	1" Gas F
11	Anodo 1" 1/4 Gas F
12	Uscita acqua sanitaria 1" Gas F

Capacità	Df	De	Int	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
[litri]	[mm]														
200	550	650	380	1620	1750	71	240	295	365	570	600	985	985	985	985
300	550	650	380	1920	2030	71	240	305	375	715	745	1165	1205	1205	1280

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

BOLLY MURALE

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORE DI CALORE: SERPENTINO FISSO AD ALTO RENDIMENTO IN ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM®

POLYWARM®

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Capacità	BOLLY MURALE **POLYWARM®**	Superficie Scambiatore	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE	[m²]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[Kg]
100	3104160900002	0,68	23	20	571	320	33
150	3104160900003	0,95	32	22	811	473	44
200	3104160900004	1,14	39	24	363	511	52
300	3104160900005	1,65	54	26	1355	901	73

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C

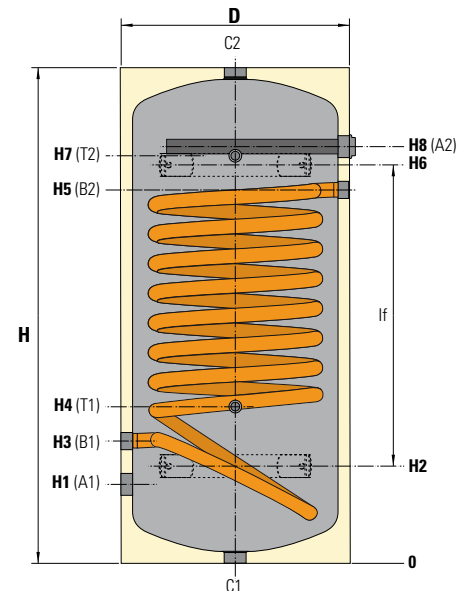
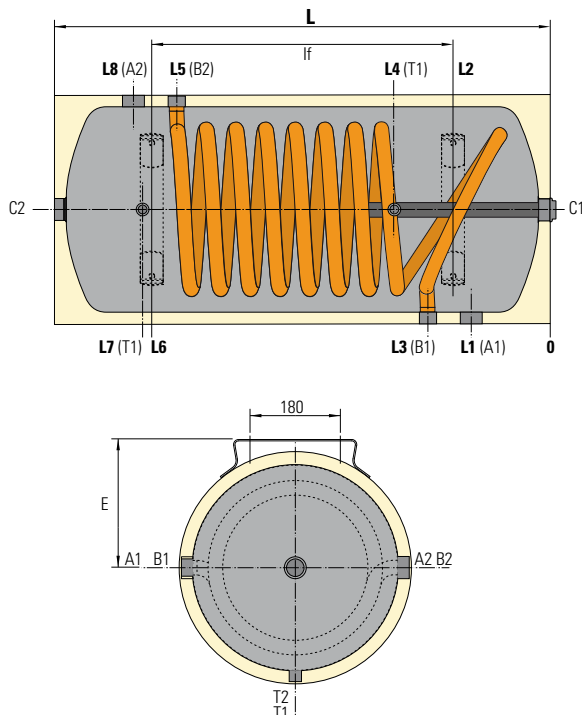
PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Interno in acciaio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da uno scambiatore di calore fisso in acciaio al carbonio rivestito in Polywarm®
Coibentazione
- Strato coibente in poliuretano espanso rigido, spessore 30 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.

Protezione catodica
Anodo di magnesio
Garanzia
- 5 anni - Vedi condizioni generali di vendita

	CONNESSIONI (versione **ORIZZONTALE**)
A1	Entrata circuito secondario 1"1/4 Gas F
A2	Uscita circuito secondario 1"1/4 Gas F
B1	Uscita circuito primario 1"Gas F
B2	Ingresso circuito primario 1"Gas F
C1	Anodo 1"1/4 Gas F
C2	Servizio 1"1/4 Gas F
T1	Attacco termometro 1/2" Gas F
T2	Attacco termometro 1/2" Gas F

	CONNESSIONI (versione **VERTICALE**)
A1	Entrata circuito secondario 1"1/4 Gas F
A2	Anodo 1"1/4 Gas F
B1	Uscita circuito primario 1"Gas F
B2	Ingresso circuito primario 1"Gas F
C1	Servizio 1"1/4 Gas F
C2	Uscita circuito secondario 1"1/4 Gas F
T1	Attacco termometro 1/2" Gas F
T2	Attacco termometro 1/2" Gas F

LA PARTICOLARE CONFORMAZIONE DELLO SCAMBIATORE, IN CASO DI INSTALLAZIONE VERTICALE CONSENTE DI SFRUTTARE LA TOTALITÀ DEL VOLUME DEL BOLLITORE A GARANZIA DI MIGLIORI PRESTAZIONI TERMICHE ED IN FUNZIONE ANTILEGIONELLA.

Capacità	D	H/L	H1/L1	H2/L2	H3/L3	H4/L4	H5/L5	H6/L6	H7/L7	H8/L8	lf	E
[litri]	[mm]											
100	450	920	165	205	260	335	660	715	735	755	510	250
150	500	1086	173	213	268	343	818	873	893	913	660	275
200	550	1170	190	230	285	360	885	940	960	980	710	300
300	600	1590	200	240	295	370	1295	1350	1370	1390	1110	325

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

BOLLITORE: ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO RIGIDO

SCAMBIATORE DI CALORE: INTERCAPEDINE IN ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® O ZINCATO

Capacità	INTERKA WSB **POLYWARM®**	Superficie Scambiatori	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE	[m²]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[Kg]
80	3203160310001	0,36	8	27	190	112	24
100	3203160310002	0,54	11	24	263	144	30
150	3203160310003	0,82	15	26	372	212	41
200	3203160310004	1,00	20	25	508	285	49
300	3203160310005	1,75	24	31	606	401	65

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	90° C	1,5 bar	99° C

POLYWARM®/ZINCATO

BOLLITORI

DISPONIBILE SU RICHIESTA VERSIONE IN ACCIAIO INOX

Capacità	INTERKA ZSB **ZINCATO**	Superficie Scambiatori	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE	[m²]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[Kg]
80	3203160170001	0,36	8	27	190	112	24
100	3203160170002	0,54	11	24	263	144	30
150	3203160170003	0,82	15	26	372	212	41
200	3203160170004	1,00	20	25	508	285	49
300	3203160170005	1,75	24	31	606	401	65

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	60° C	1,5 bar	95° C

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

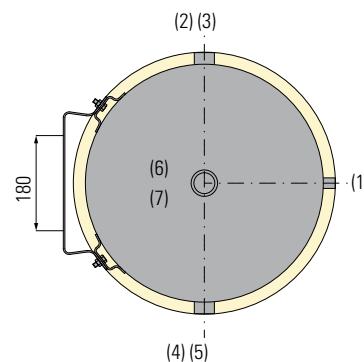
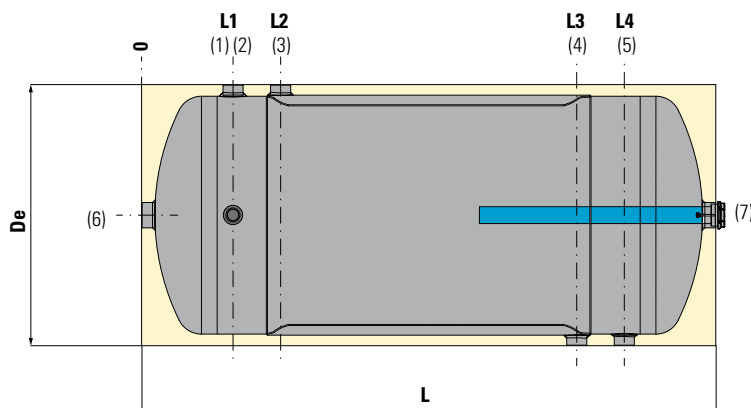
I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C
Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli,in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Interno (idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04) in:
- Acciaio rivestito in Polywarm®
- Acciaio zincato

Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da una intercapedine in acciaio al carbonio in:
- Acciaio rivestito in Polywarm®
- Acciaio zincato
Coibentazione
- Strato coibente in poliuretano espanso rigido, spessore 30 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.

Protezione catodica
Anodo di magnesio.
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 75)
Garanzia
- 2 anni
- 5 anni Polywarm®
(Vedi condizioni generali di vendita)

	CONNESSIONI
1	Strumentazione 1/2" Gas F
2	Uscita acqua calda sanitaria
3	Ingresso circuito primario
4	Uscita circuito primario
5	Ingresso acqua sanitaria
6	Connessione per ricircolo/eventuale resistenza elettrica 1"1/4 Gas F
7	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

Capacità	De	L	L1	L2	L3	L4	2-3-4-5
[litri]							Connessioni Gas F
80	456	770	165	260	510	705	1"
100	456	920	165	260	660	755	1"
150	510	1086	173	268	818	913	1"
200	560	1170	190	285	885	980	1"
300	610	1590	200	295	1295	1390	1"

INTERKA SOLARE

BOLLITORE: ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM® COIBENTATO
SCAMBIATORE DI CALORE: INTERCAPEDINE IN ACCIAIO INOX 316L O ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM®

Capacità	BOL. INTERKA SOLARE Acciaio Inox	BOL. INTERKA SOLARE Polywarm®	Superficie Scambiatore	Volume intercapedine	Peso
[litri]	CODICE	CODICE	[m²]	[litri]	[Kg]
150	3068050981002	3068160981002	0,80	8,0	58
200	3068050981003	3068160981003	1,20	12,0	72
300	3068050981004	3068160981004	2,05	21,0	109

Acciaio Inox 316L

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	95 °C	2,5 bar	99 °C

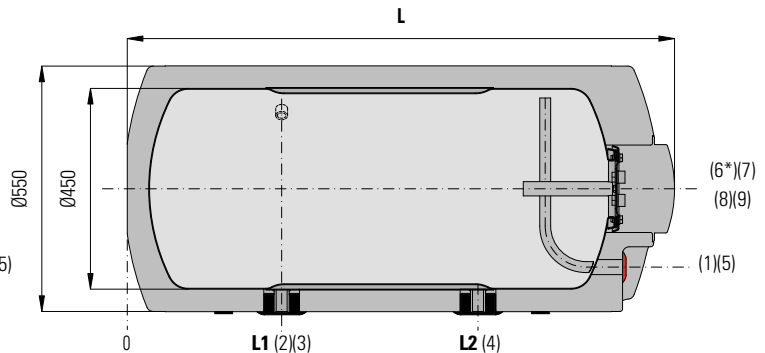
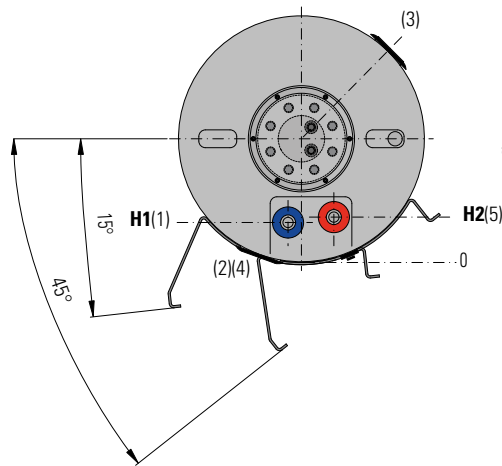
Polywarm®

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	90 °C	2,5 bar	99 °C

Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution
Consultare catalogo
Sun Solution Cordivari

Impiego
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.
Informazioni tecniche
Interno (idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04) in:
- Acciaio Inox 316L
- Acciaio rivestito in Polywarm®

Scambiatore di calore:
Lo scambio termico è assicurato da una intercapedine inserita nella parte cilindrica interna del fasciame. La particolare geometria e la disposizione delle connessioni facilitano l'installazione direttamente sul telaio dei pannelli solari.
Materiali e finiture interne:
- Acciaio Inox 316L idoneo per acqua potabile
- Acciaio rivestito in Polywarm®

Coibentazione
- Strato coibente in poliuretano espanso rigido, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK. Finitura esterna in lamierino preverniciato RAL 7035. Coppelle in ABS.
Protezione catodica
Anodo di magnesio.
Garanzia
- 5 anni (acciaio inox 316L)
- 5 anni (finitura Polywarm®)
Vedi condizioni generali di vendita.

Nei sistemi termici solari è consigliato adottare sempre una valvola TP (combinata temperatura e pressione).

Capacità	L	L1	L2	H1	H2
[litri]	[mm]				
150	1227	343	783	88	100
200	1487	353	1043	88	100
300	2172	343	1723	88	100

	CONNESSIONI
1	Ingresso acqua fredda sanitaria 3/4" Gas F
2	Connessione al pannello solare 3/4" Gas F
3	Troppo pieno primario 1/2" Gas F
4	Connessione al pannello solare 3/4" Gas F
5	Uscita acqua calda sanitaria 3/4" Gas F
6	Integrazione elettrica (opzionale)
7	Anodo di magnesio
8	Sonde 1/2" GAS F
9	Sonde 1/2" GAS F

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

TERMOACCUMULATORI

I termoaccumulatori Cordivari rispondono alla domanda di sistemi idrotermici efficienti. Ricerca continua e innovazione tecnologica si incontrano per coniugare le esigenze di produzione di acqua calda sanitaria con quelle del riscaldamento degli ambienti. La cultura impiantistica europea si sta indirizzando sempre di più verso questa tipologia di prodotti, che offre i migliori vantaggi in termini di efficienza energetica e riduzione dei consumi.

La gamma completa comprende :

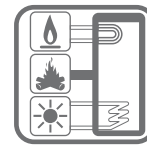
- PUFFER, per l'accumulo di acqua di riscaldamento
- PUFFERMAS, per l'accumulo di acqua di riscaldamento e produzione istantanea di ACS
- COMBI, per la produzione di acqua di riscaldamento e l'accumulo di acqua calda sanitaria
- ECOCOMBI, per la produzione di acqua di riscaldamento e di acqua calda sanitaria istantanea

GAMMA TERMOACCUMULATORI

ACCUMULO ACQUA CALDA DI RISCALDAMENTO: ACCIAIO
SCAMBIATORI DI CALORE: SERPENTINO FISSO IN ACCIAIO / SCAMBIATORE A PIASTRE ESTERNO
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA: ACCIAIO INOX 316L O ACCIAIO RIVESTITO IN POLYWARM®

PUFFER

PUFFER
CON SERPENTINA

PUFFER
A STRATIFICAZIONE AGEVOLATA

PUFFERMAS®

PUFFERMAS®
CON SERPENTINA

COMBI 1

COMBI 2

COMBI 3

ECO-COMBI 1

ECO-COMBI 2

ECO-COMBI 3

ECO-COMBI 2
DOMUS

PRODUZIONE E **ACCUMULO**
ACQUA CALDA DI RISCALDAMENTO

- Dipsonibile con scambiatore di calore
- Ideale in impianti termici solari
- Circuito a riempimento stratificato

PRODUZIONE di
ACQUA CALDA SANITARIA

ACCUMULO di
ACQUA CALDA DI RISCALDAMENTO

- ACS prodotta istantaneamente
- Massima igiene
- Diffusore a Labirinto Cordivari BREVETTATO

PRODUZIONE E **ACCUMULO di**
ACQUA CALDA SANITARIA

PRODUZIONE E **ACCUMULO di**
ACQUA CALDA DI RISCALDAMENTO

- ACS prodotta sfruttando il calore dell'acqua di riscaldamento
- Accumulo sanitario INOX o POLYWARM

PRODUZIONE di
ACQUA CALDA SANITARIA

PRODUZIONE E **ACCUMULO di**
ACQUA CALDA DI RISCALDAMENTO

- ACS prodotta istantaneamente con lo scambiatore "corrugato"
- Ideale in impianti solari termici

PRODUZIONE di
ACQUA CALDA SANITARIA

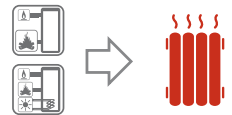
PRODUZIONE E **ACCUMULO di**
ACQUA CALDA DI RISCALDAMENTO

- ACS prodotta istantaneamente con lo scambiatore "corrugato"
- Ideale per unità abitative medio-piccole

PUFFER VC VT - PUFFER VC SERP. VT

TERMOACCUMULATORE: ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO

SCAMBIATORE DI CALORE: SERPENTINO FISSO IN ACCIAIO AL CARBONIO

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	12 bar	110° C
		Versione con serpentina	

Capacità	PUFFER VC VT
[litri]	CODICE
200	3251162282501
300	3251162282502
500	3251162282503
800	3251162282504
1000	3251162282505
1500	3251162282506
2000	3251162282507
3000	3251162282508
5000	3251162282510

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

PUFFER VC VT (VERSIONE CON SERPENTINA)		
Capacità	CODICE	Superficie scambiatore
[litri]		[m²]
300	3251162282201	1,0
500	3251162282202	2,1
800	3251162282203	2,5
1000	3251162282204	3,1
1500	3251162282205	3,8
2000	3251162282206	4,6
3000	3251162282207	6,2
5000	3251162282209	7,5

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Impiego
Accumulo di acqua calda di riscaldamento.
I Puffer sono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini oppure in impianti con basso contenuto d'acqua.

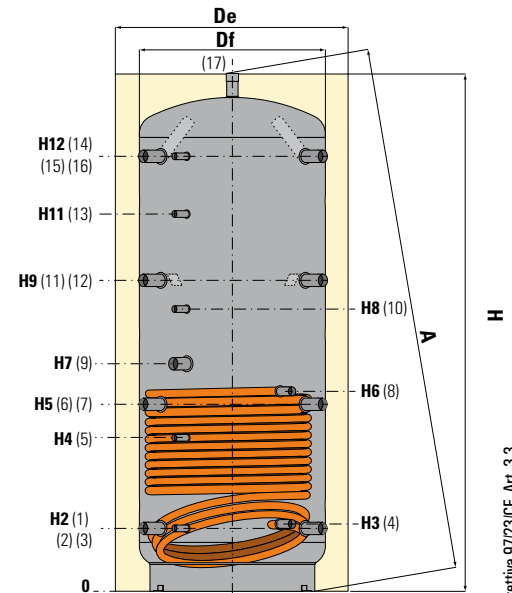
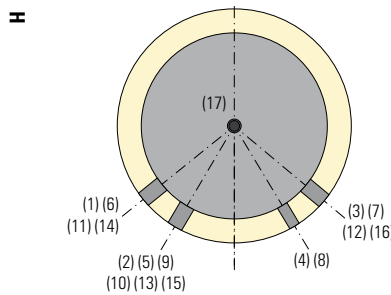
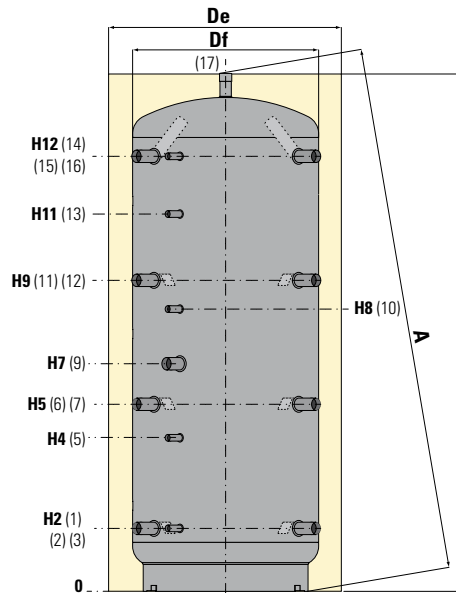
Informazioni tecniche
I Puffer trovano impiego in impianti di riscaldamento speciali pensati per sfruttare una sorgente termica a tipico funzionamento discontinuo, come un termocamino o una caldaia a legna.
La presenza del serpentino fisso consente il collegamento a un impianto solare.

Materiali e finiture
Essendo collegato all'impianto di riscaldamento non necessita di trattamento anticorrosivo per cui vengono costruiti in acciaio al carbonio e vengono forniti grezzi internamente e verniciati esternamente.

Scambiatore di calore:
Fisso in acciaio al carbonio (nella versione prevista)

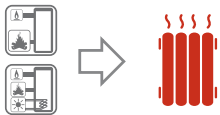
Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK
Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.

Garanzia
- 2 anni - Vedi condizioni generali di vendita

CONNESSIONI			
1 -3 6 -7	Al generatore/ Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F	10	Sonda 1/2" Gas F
2-5	Sonda 1/2" Gas F	11-12 14-16	Mandata riscaldamento/ Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
4	Uscita scambiatore	13	Sonda 1/2" Gas F
8	Ingresso scambiatore	15	Sonda 1/2" Gas F
9	Connessione per integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F	17	Mandata riscaldamento/ Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
		18	Scarico (solo per capacità > 2000 lt)

Capacità	Df	De	H	A	H2	H4	H5	H7	H8	H9	H11	H12	1-3-6-7-9-11-12-14-15-17	18
[litri]	[mm]													
200	450	650	1349	1366	218	430	500	576	711	782	871	1064	1" 1/2	–
300	550	750	1390	1413	232	444	514	590	725	796	885	1078	1" 1/2	–
500	650	850	1720	1745	247	533	629	800	941	1011	1167	1393	1" 1/2	–
800	790	990	1890	1925	265	584	690	823	988	1115	1332	1541	1" 1/2	–
1000	790	990	2180	2210	265	656	787	1013	1188	1309	1588	1831	1" 1/2	–
1500	950	1150	2300	2345	313	736	845	1061	1286	1377	1653	1909	1" 1/2	–
2000	1100	1300	2370	2430	347	770	879	1060	1300	1411	1687	1943	1" 1/2	–
3000	1250	1450	2854	2881	546	1007	1061	1683	1869	1776	2130	2392	2"	1"
5000	1600	1800	3152	3186	669	1130	1184	1772	1972	1899	2242	2515	2"	2"

Puffer con serpentina

H3	H6	8 - 4
[mm]		Connessioni Gas F
-	-	1"
217	514	1"
260	745	1"
278	762	1"
284	953	1"
336	1006	1"
370	1001	1"
569	1551	1"1/4
692	1323	1"1/4

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

PUFFER 2 STRATIFICAZIONE

TERMOACCUMULATORE: ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
SCAMBIATORE DI CALORE: 2 SERPENTINI FISSI IN ACCIAIO AL CARBONIO

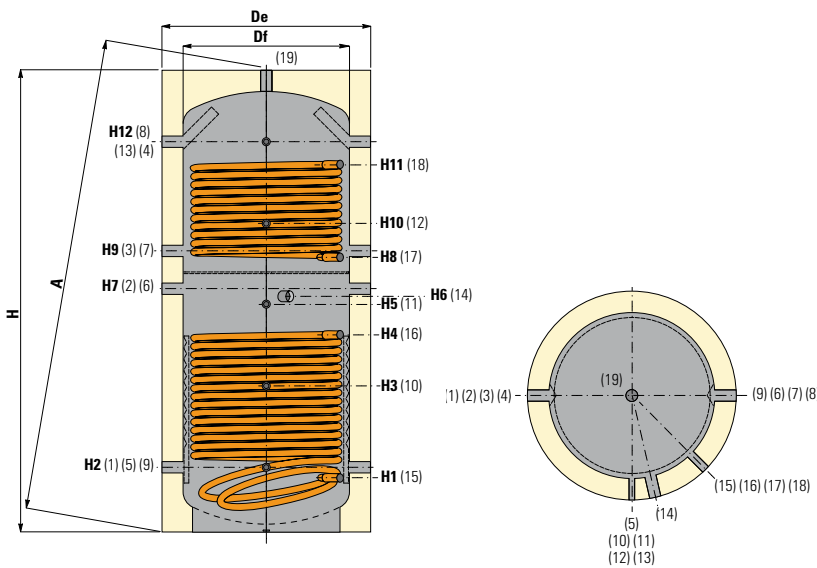
Capacità	PUFFER 2 STRATIFICAZIONE	Superficie scambiatore inferiore	Superficie scambiatore superiore
[litri]	CODICE	[m²]	[m²]
800	3251162282004	3,0	2,4
1000	3251162282005	4,0	2,4

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	12 bar	110° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Impiego
Accumulo di acqua calda di riscaldamento.
I Puffer sono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini oppure in impianti con basso contenuto d'acqua.
Informazioni tecniche
I Puffer a stratificazione agevolata sono consigliati in impianti di riscaldamento speciali con una sorgente termica a funzionamento discontinuo, come un termocamino o una caldaia a legna.
La presenza del serpentino fisso consente il collegamento a un impianto solare.
Materiali e finiture
Essendo collegato all'impianto di riscaldamento non necessita di trattamento anticorrosivo per cui vengono costruiti in acciaio
al carbonio e vengono forniti grezzi internamente e verniciati esternamente.

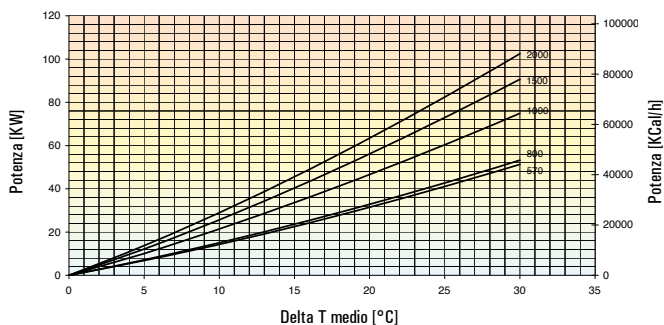
Scambiatore di calore:
2 serpentini fissi in acciaio al carbonio.

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK
Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.
Garanzia
- 2 anni - Vedi condizioni generali di vendita

CONNESSIONI	
1	Al generatore/Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
2-3	Al generatore 1"1/2 Gas F
4	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
5	Strumentazione 1/2" Gas F
6-7	Al generatore 1"1/2 Gas F
8	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
9	Mandata al generatore/ Ritorno dall'utenza 1"1/2 Gas F
10-11-12-13	Strumentazione 1/2" Gas F
14	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
15	Uscita scambiatore inferiore 1" Gas F
16	Ingresso scambiatore inferiore 1" Gas F
17	Uscita scambiatore superiore 1" Gas F
18	Ingresso scambiatore superiore 1" Gas F
19	Mandata riscaldamento/ Dal Generatore 1" 1/2 Gas F

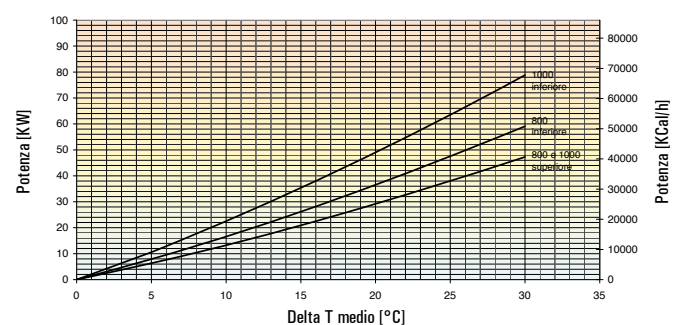
Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
[litri]	[mm]															
800	790	990	1908	1946	258	308	626	818	943	958	998	1118	1178	1261	1558	1578
1000	790	990	2198	2231	258	308	696	938	1083	1122	1158	1308	1338	1471	1748	1858

POTENZE DEGLI SCAMBIATORI PUFFER VC con serpentina e PUFFER 2 STRATIFICAZIONE

Le potenze termiche scambiabili sono date sia in KW che in Kcal/h in funzione della differenza di temperatura media fra primario e secondario, il tutto per una portata del primario di 3 m³/h. Ad esempio un Combi2 da 1000 litri con una portata di acqua di 3 m³/h in entrata a 80 °C e in uscita a 70 °C, se sul lato dell'accumulo si ha mediamente una temperatura di 60°, la differenza media di temperatura sarà (80+70)/2 – 60 = 15° e pertanto si potranno scambiare sino a circa 32 KW.

Potenza scambiata scambiatori **TERMOACCUMULATORI PUFFER VC SERP. VT** in funzione del DeltaTmedio fra primario ed accumulo Portata: 3 m3/h dal 300 al 2000 lt. e 5 m3/h dal 3000 al 5000 lt.

Potenza scambiata scambiatori **TERMOACCUMULATORI PUFFER 2 STRATIFICAZIONE** in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo Portata: 3 m3/h

TERMOACCUMULATORI

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

TERMOACCUMULATORE: ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
SCAMBIATORE DI CALORE: MODULO MACS® CON PIASTRE IN ACCIAIO INOX 316L

Capacità	PUFFERMAS® VC VT	PUFFERMAS® VC VT **CON SERPENTINA**	Superficie di Scambio Serpentina	Potenza massima Modulo ACS	Portata massima Modulo ACS	Disponibilità massima di ACS (10-45°C) con accumulo a 70°C
[litri]	CODICE	CODICE	[m²]	[kW]	[l/min]	[litri]
500	3251162284003	3251162284103	2,1	70 kW	30	614
800	3251162284004	3251162284104	2,5	70 kW	30	983
1000	3251162284005	3251162284105	3,0	120 kW	50	1503
1500	3251162284006	3251162284106	3,7	120 kW	50	2254

I dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni:
- Temperatura accumulatore 80 °C, e generatore di potenza adeguata;
- Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C

TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE		SCAMBIATORE A PIASTRE INOX	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	12 bar	110 °C	6 bar	99° C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Il sistema PUFFERMAS® Cordivari coniuga i vantaggi dell'accumulo termico con il comfort e la praticità della produzione istantanea di acqua calda sanitaria.
Il PUFFERMAS® è l'innovativa combinazione di due componenti:
- Il Termoaccumulatore Puffer : un serbatoio di acqua calda di riscaldamento, che funge da volano termico con un funzionamento più regolare della caldaia, limitando le interruzioni con aumento del comfort di esercizio.
- Il Modulo di produzione di Acqua calda Sanitaria (MACS®): un'unità esterna che riscalda istantaneamente l'acqua sanitaria, sfruttando il calore accumulato nel Puffer, tramite uno scambiatore a piastre in acciaio inox, garantendo igiene e comfort con possibilità di regolare la temperatura in uscita. Il Modulo MACS Cordivari inoltre presenta una premiscelazione termostatizzata sull'ingresso allo scambiatore (lato primario) che evita temperature troppo elevate nello scambiatore stesso riducendo notevolmente il rischio di formazione di depositi calcarei.

Impiego
Accumulo di acqua calda di riscaldamento e produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria (ACS), con portate e rendimenti elevati, pur senza disporre di una potenza installata molto elevata.
Informazioni tecniche
Puffermas® non necessita di accumulo di acqua sanitaria, con i seguenti vantaggi :
- riduzione degli ingombri
- facilità di manutenzione
- massima igiene in funzione anti-legionellosi
- produzione di maggior quantità di ACS rispetto a quella ottenuta da un bollitore di pari capacità (poiché l'acqua calda di riscaldamento è accumulata a temperatura più elevata rispetto all'ACS)

Materiali e finiture
Essendo collegato all'impianto di riscaldamento non necessita di trattamento anticorrosivo per cui vengono costruiti in acciaio al carbonio.
Scambiatore di calore:
Serpentino fisso in acciaio al carbonio interno all'accumulo.
Modulo MACS® esterno con scambiatore a piastre in acciaio inox 316L per produzione di Acqua Calda Sanitaria (ACS).

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.
- Modulo MACS® rivestito in lamiera verniciata e coibentata all'interno.
Garanzia
- 2 anni - Vedi condizioni generali di vendita

Rendimento Ottimizzato
Il rendimento è ottimizzato grazie al Disco Separatore e al Diffusore a Labirinto (brevetto Cordivari) **[Fig 1]**, che consente la perfetta stratificazione dell'acqua di ritorno dal modulo al serbatoio: sia fredda, sia relativamente calda, come ad esempio nel ricircolo dell'impianto di ACS, condizione in cui i comuni stratificatori **[Fig 2]** perdono efficacia (come mostrato nelle termografie illustrative).

Fig. 1 - ***Diffusore a Labirinto Cordivari***

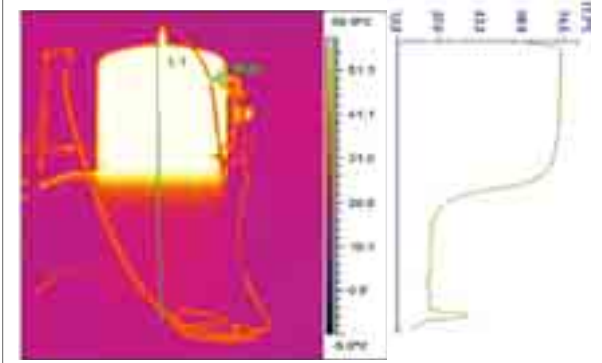
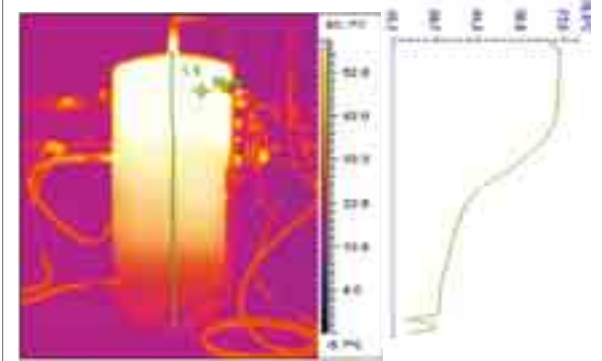
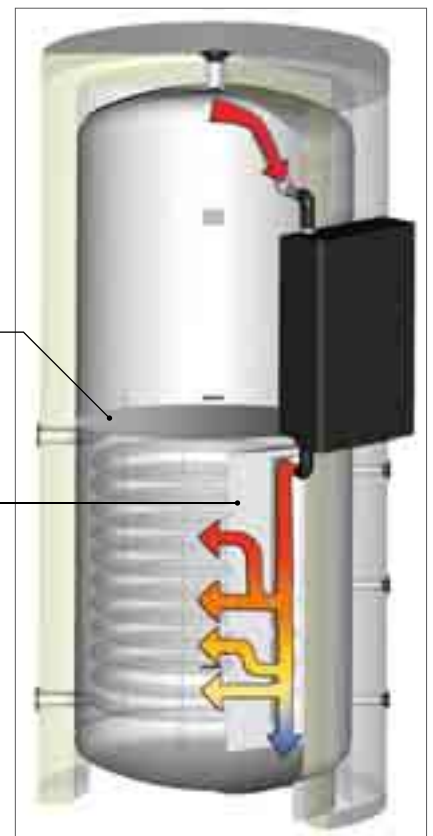
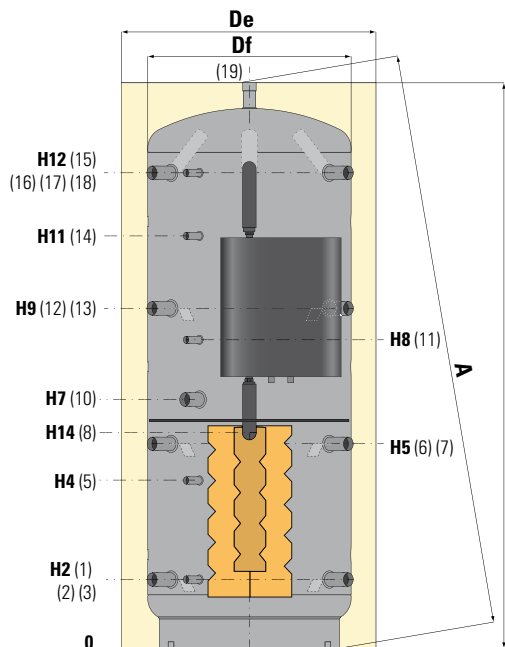
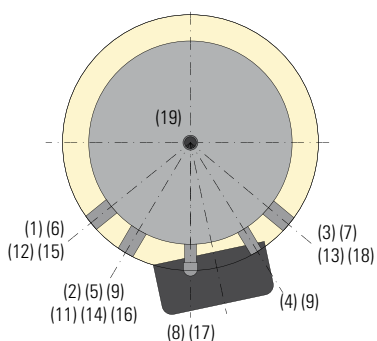
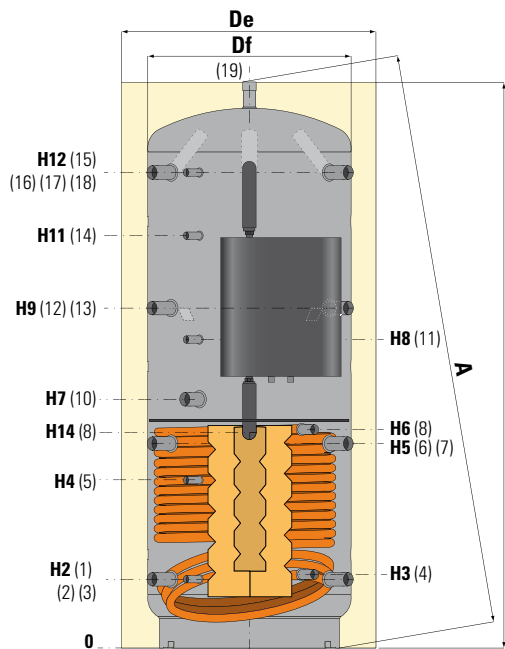
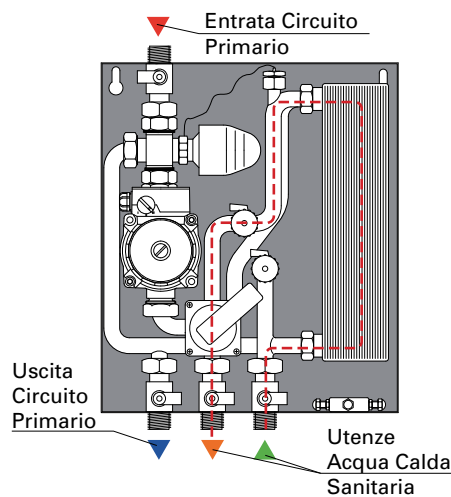
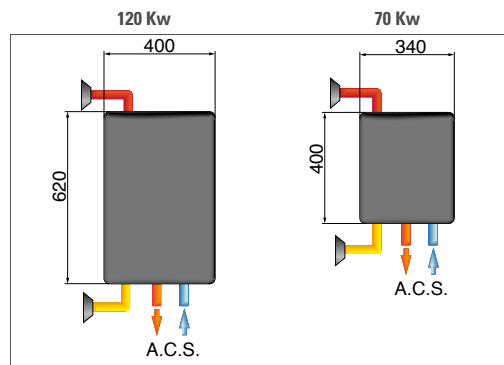



Fig. 2 - ***Stratificatore semplice***

PUFFERMAS

	CONNESSIONI
1-3-6-7	Ritorno riscaldamento / Al generatore 1"1/2 Gas F
2	Sonda 1/2" Gas F
4	Uscita scambiatore 1" Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
8	Ritorno primario da scambiatore Modulo Acqua Sanitaria
9	Ingresso scambiatore 1" Gas F
10	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
11	Sonda 1/2" Gas F
12-13-15-18	Mandata riscaldamento/ Dal Generatore 1"1/2 Gas F
14	Sonda 1/2" Gas F
16	Sonda 1/2" Gas F
17	Mandata primario a scambiatore Modulo Acqua Sanitaria
19	Mandata riscaldamento/ Dal Generatore 1"1/2 Gas F

Il Modulo Produzione Acqua Calda Sanitaria **MACS**® Cordivari è studiato per unire ai vantaggi dell'accumulo termico il comfort e la praticità della produzione istantanea di acqua calda sanitaria, il tutto con ingombri ridotti ed estrema facilità di installazione.

PUFFERMAS
(con serpentina)

Capacità	Df	De	H	A	H2	H4	H5	H7	H8	H9	H11	H12	H14
[litri]	[mm]												
500	650	850	1720	1745	247	533	629	800	941	1011	1167	1393	693
800	790	990	1890	1925	265	584	690	918	1068	1115	1332	1541	841
1000	790	990	2180	2210	265	656	787	1158	1388	1309	1588	1831	1035
1500	950	1150	2300	2345	313	736	845	1186	1436	1377	1653	1909	1113

Puffermas® con serpentina

H3	H6
[mm]	
260	745
278	725
284	842
336	895

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

COMBI1 XC/WC

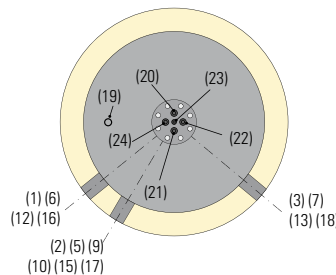
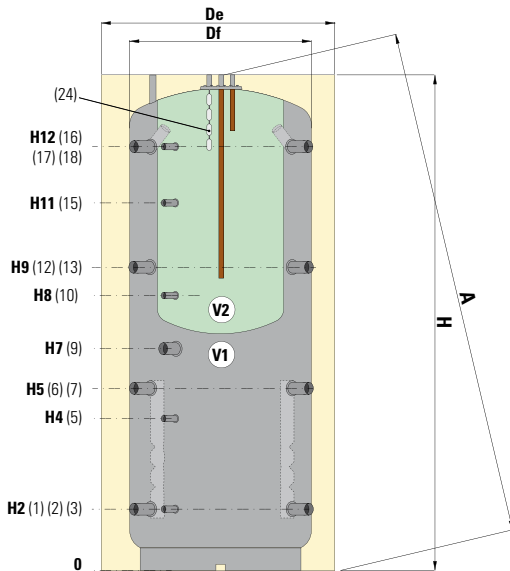
TERMOACCUMULATORE : ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
ACCUMULO SANITARO: ACCIAIO INOX 316L o ACCIAIO AL CARBONIO RIVESTITO IN POLYWARM®

Capacità	COMBI1 XC ACCUMULO ACS **INOX 316L**		COMBI1 WC ACCUMULO ACS **POLYWARM®**		Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie circuito sanitario	Peso
[litri]	CODICE		CODICE		[litri]	[litri]	[m²]	[Kg]
600	3270162284051		3270162284001		406	146	1,3	109
800	3270162284052		3270162284002		602	191	1,6	133
1000	3270162284053		3270162284003		706	226	1,8	150
1500	–	–	3270162284004		984	412	2,5	228
2000	–	–	3270162284005		1380	566	3,1	290

POLYWARM®

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

		Acciaio Inox		Polywarm®	
TERMOACCUMULATORE (V1)		**BOLLITORE (V2)**		**BOLLITORE (V2)**	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	95°C	6 bar	90°C

	CONNESSIONI
1-3	Ritorno riscaldamento/Al generatore 1"1/2 Gas F
2	Sonda 1/2" Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6-7	Ritorno riscaldamento/Al generatore 1"1/2 Gas F
9	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
12-13	Ritorno riscaldamento/Al generatore integrazione/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
15	Sonda 1/2" Gas F
16-18	Dal Generatore/Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
17	Sonda 1/2" Gas F
19	Sfiato 1/2" Gas F
20	Ingresso Acqua sanitario 3/4" Gas F
21	Uscita Acqua sanitario 3/4" Gas F
22	Ricircolo 3/4" Gas F
23	Sonda 1/2" Gas F
24	Anodo a catena

Impiego
Accumulo di acqua calda di riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria (ACS). Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione de stufe, caldaie, termocamini.
Informazioni tecniche
I termoaccumulatori Combi1 trovano impiego in quegli impianti ove si vuole collegare ad una sorgente termica, a funzionamento tipicamente discontinuo, sia l'impianto di riscaldamento che il sistema di produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria.
Materiali e finiture
Essendo collegato all'impianto di riscaldamento, il termoaccumulatore non necessita di trattamento anticorrosivo per cui viene realizzato in acciaio al carbonio mentre il bollitore interno è disponibile nei seguenti materiali:

- Acciaio Inox 316L idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK
Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.

Protezione catodica
Anodo di Magnesio a catena per un'agevole manutenzione anche in caso di installazione in locali bassi.
Garanzia
- Termoaccumulatore 2 anni
- Bollitore Inox 5 anni
- Bollitore Polywarm® 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

N.B. In fase di installazione provvedere al riempimento del volume V2 (bollitore) prima di procedere a quello del volume V1 (termoaccumulatore).
Quando in funzione evitare che la pressione del termoaccumulatore ecceda quella del bollitore di 1,5 bar.

Capacità	Df	De	H	A	H2	H4	H5	H7	H8	H9	H11	H12
[litri]	[mm]											
600	650	850	1920	1945	247	582	695	915	1060	1144	1382	1593
800	790	990	1890	1925	265	584	690	823	988	1115	1332	1541
1000	790	990	2180	2210	265	656	787	1013	1188	1309	1588	1831
1500	950	1150	2300	2345	313	736	845	1061	1286	1377	1653	1909
2000	1100	1300	2370	2430	347	770	879	1060	1300	1411	1687	1943

COMBI2 XC /WC

TERMOACCUMULATORE : ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
ACCUMULO SANITARO: ACCIAIO INOX 316L o ACCIAIO AL CARBONIO RIVESTITO IN POLYWARM®
SCAMBIATORE DI CALORE : ACCIAIO AL CARBONIO

Capacità	COMBI2 XC ACCUMULO ACS **INOX 316L**		COMBI2 WC ACCUMULO ACS **POLYWARM®**	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie circuito sanitario	Volume serpentina fissa inferiore	Superficie serpentina fissa inferiore	Peso
[litri]	CODICE		CODICE	[litri]	[litri]	[m²]	[litri]	[m²]	[Kg]
600	3270162284151		3270162284101	388	146	1,3	18	2,8	131
800	3270162284152		3270162284102	582	191	1,6	20	3,1	160
1000	3270162284153		3270162284103	681	226	1,8	24	3,7	184
1500	--	--	3270162284104	952	412	2,5	32	4,9	267
2000	--	--	3270162284105	1345	566	3,1	35	5,4	336

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

	Acciaio Inox		Polywarm®				
TERMOACCUMULATORE (V1)		**BOLLITORE (V2)**		**BOLLITORE (V2)**		**SCAMBIATORE**	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	95°C	6 bar	90°C	12 bar	110°C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

	CONNESSIONI
1-3	Ritorno riscaldamento/Al generatore 1"1/2 Gas F
2	Sonda 1/2" Gas F
4	Uscita scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6-7	Ritorno riscaldamento/Al generatore 1"1/2 Gas F
8	Ingresso scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
9	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
12-13	Ritorno riscaldamento/Al generatore integrazione/Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
15	Sonda 1/2" Gas F
16-18	Dal Generatore/Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
17	Sonda 1/2" Gas F
19	Sfiato 1/2" Gas F
20	Ingresso Acqua sanitario 3/4" Gas F
21	Uscita Acqua sanitario 3/4" Gas F
22	Ricircolo 3/4" Gas F
23	Sonda 1/2" Gas F
24	Anodo a catena

TERMOACCUMULATORI

Impiego
Accumulo di acqua calda di riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria (ACS). Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.
Informazioni tecniche
I termoaccumulatori Combi2 trovano impiego in quegli impianti ove si vuole collegare ad una sorgente termica, a funzionamento tipicamente discontinuo, sia l'impianto di riscaldamento che il sistema di produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria. Indicato per integrazione con sistemi termici solari.
Materiali e finiture
Essendo collegato all'impianto di riscaldamento, il termoaccumulatore non necessita di trattamento anticorrosivo per cui viene realizzato in acciaio al carbonio mentre il bollitore interno è disponibile nei seguenti materiali:

- Acciaio Inox 316L idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

Scambiatore di calore
1 serpentino in acciaio al carbonio di tipo fisso
Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK
Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.

Protezione catodica
Anodo di Magnesio a catena per un'agevole manutenzione anche in caso di installazione in locali bassi.
Garanzia
- Termoaccumulatore 2 anni
- Bollitore Inox 5 anni
- Bollitore Polywarm® 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

N.B. In fase di installazione provvedere al riempimento del volume V2 (bollitore) prima di procedere a quello del volume V1 (termoaccumulatore). Quando in funzione evitare che la pressione del termoaccumulatore ecceda quella del bollitore di 1,5 bar.

Capacità	Df	De	H	A	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H11	H12
[litri]	[mm]													
600	650	850	1920	1945	247	260	582	695	855	915	1060	1144	1382	1593
800	790	990	1890	1925	265	278	584	690	762	823	988	1115	1332	1541
1000	790	990	2180	2210	265	284	656	787	953	1013	1188	1309	1588	1831
1500	950	1150	2300	2345	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1653	1909
2000	1100	1300	2370	2430	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1687	1943

COMBI3 XC /WC

TERMOACCUMULATORE : ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
ACCUMULO SANITARO: ACCIAIO INOX 316L o ACCIAIO AL CARBONIO RIVESTITO IN POLYWARM®
SCAMBIATORI DI CALORE : 2 SERPENTINI FISSI IN ACCIAIO AL CARBONIO

TERMOACCUMULATORE (V1)		BOLLITORE (V2) Acciaio Inox		BOLLITORE (V2) Polywarm®		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	95°C	6 bar	90°C	12 bar	110°C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Capacità	COMBI3 XC ACCUMULO ACS **INOX 316L**		COMBI3 WC ACCUMULO ACS **POLYWARM®**	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie circuito sanitario	Volume serpentina fissa inferiore	Superficie serpentina fissa inferiore	Volume serpentina fissa superiore	Superficie serpentina fissa superiore	Peso
[litri]	CODICE		CODICE	[litri]	[litri]	[m²]	[litri]	[m²]	[litri]	[m²]	[Kg]
600	3270162284251		3270162284201	375	146	1,3	18	2,8	12	1,9	162
800	3270162284252		3270162284202	566	191	1,6	20	3,1	16	2,4	195
1000	3270162284253		3270162284203	661	226	1,8	24	3,7	20	3,1	226
1500	--	--	3270162284204	929	412	2,5	32	4,9	23	3,5	322
2000	--	--	3270162284205	1318	566	3,1	35	5,4	27	4,1	397

POLYWARM®

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Impiego
Accumulo di acqua calda di riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria (ACS). Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.
Informazioni tecniche
I termoaccumulatori Combi3 trovano impiego in quegli impianti ove si vuole collegare ad una sorgente termica, a funzionamento tipicamente discontinuo, sia l'impianto di riscaldamento che il sistema di produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria. Indicato per integrazione con sistemi termici solari.
Materiali e finiture
Essendo collegato all'impianto di riscaldamento, il termoaccumulatore non necessita di trattamento anticorrosivo per cui viene realizzato in acciaio al carbonio mentre il bollitore interno è disponibile nei seguenti materiali:
- Acciaio Inox 316L idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

Scambiatore di calore
2 serpentini in acciaio al carbonio di tipo fisso.
Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.

Protezione catodica
Anodo di Magnesio a catena per un'agevole manutenzione anche in caso di installazione in locali bassi.
Garanzia
- Termoaccumulatore 2 anni
- Bollitore Inox 5 anni
- Bollitore Polywarm® 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

	CONNESSIONI
1-3	Ritorno riscaldamento/Al generatore 1"1/2 Gas F
2	Sonda 1/2" Gas F
4	Uscita scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6-7	Ritorno riscaldamento/Al generatore 1"1/2 Gas F
8	Ingresso scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
9	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
11	Uscita scambiatore fisso superiore 1" Gas F
12-13	Ritorno riscaldamento/Al generatore integrazione/Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
14	Ingresso scambiatore fisso superiore 1" Gas F
15	Sonda 1/2" Gas F
16-18	Dal Generatore/Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
17	Sonda 1/2" Gas F
19	Sfiato 1/2" Gas F
20	Ingresso Acqua sanitario 3/4" Gas F
21	Uscita Acqua sanitario 3/4" Gas F
22	Ricircolo 3/4" Gas F
23	Sonda 1/2" Gas F
24	Anodo a catena

N.B. In fase di installazione provvedere al riempimento del volume V2 (bollitore) prima di procedere a quello del volume V1 (termoaccumulatore).
Quando in funzione evitare che la pressione del termoaccumulatore ecceda quella del bollitore di 1,5 bar.

Capacità	Df	De	H	A	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
[litri]	[mm]														
600	650	850	1920	1945	247	260	582	695	855	915	1060	1144	1361	1382	1593
800	790	990	1890	1925	265	278	584	690	762	823	988	1115	1302	1332	1541
1000	790	990	2180	2210	265	284	656	787	953	1013	1188	1309	1661	1588	1831
1500	950	1150	2300	2345	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1673	1653	1909
2000	1100	1300	2370	2430	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1687	1687	1943

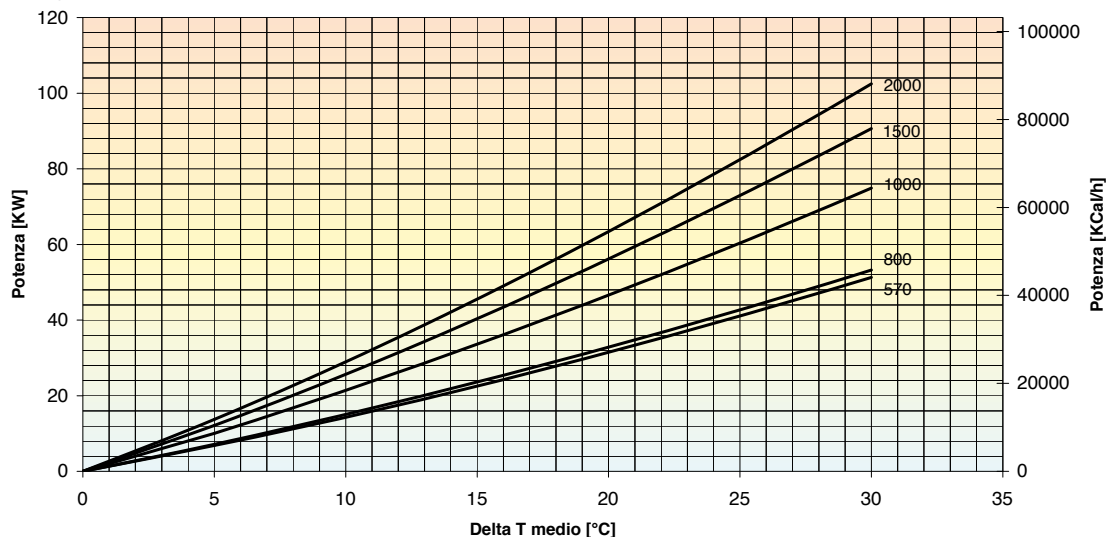
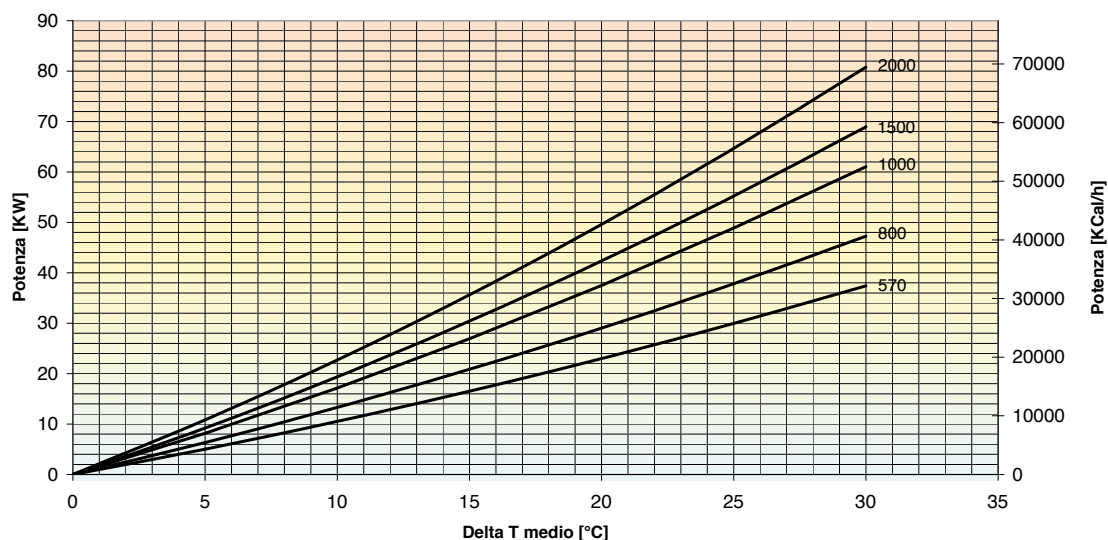
P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

PRESTAZIONI SCAMBIATORE SANITARIO per COMBI 1 - COMBI 2 - COMBI 3

				VOLUME ACCUMULO INTERAMENTE RISCALDATO		VOLUME ACCUMULO RISCALDATO SOLO NELLA PARTE SUPERIORE	
Capacità nominale	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie scambiatore sanitario	Portata massima acqua sanitaria producibile in continuo da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento	Portata massima acqua sanitaria producibile in continuo da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento
[lt]	[lt]	[lt]	[m²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
600	406	146	1,3	3,0	10 lt/min: 239 lt	1,86	10 lt/min: 179 lt
					25 lt/min: 213 lt		25 lt/min: 160 lt
800	602	191	1,6	3,5	10 lt/min: 320 lt	2,17	10 lt/min: 240 lt
					25 lt/min: 280 lt		25 lt/min: 210 lt
1000	706	226	1,8	4,1	10 lt/min: 389 lt	2,26	10 lt/min: 291 lt
					25 lt/min: 330 lt		25 lt/min: 250 lt
1500	984	412	2,5	5,6	10 lt/min: 753 lt	3,36	10 lt/min: 565 lt
					25 lt/min: 614 lt		25 lt/min: 461 lt
2000	1380	566	3,1	6,8	10 lt/min: 1083 lt	4,08	10 lt/min: 812 lt
					25 lt/min: 852 lt		25 lt/min: 639 lt

POTENZE DEGLI SCAMBIATORI A TUBO ELICOIDALE

Le potenze termiche scambiabili sono date sia in KW che in Kcal/h in funzione della differenza di temperatura media fra primario e secondario, il tutto per una portata del primario di 3 m³/h. Ad esempio un Combi2 da 1000 litri con una portata di acqua di 3 m³/h in entrata a 80 °C e in uscita a 70 °C, se sul lato dell'accumulo si ha mediamente una temperatura di 60°, la differenza media di temperatura sarà (80+70)/2 – 60 = 15° e pertanto si potranno scambiare sino a circa 32 KW.

Potenza scambiata scambiatori inferiori **COMBI 2 e 3** in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (alla di portata 3 m³/h circolante entro lo scambiatore)

Potenza scambiata scambiatori superiori **COMBI 3** in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (portata 3 m³/h)

ECO-COMBI 1

TERMOACCUMULATORE : ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
ACCUMULO SANITARO: SERPENTINO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX 316L

Capacità	ECO-COMBI 1 ACCUMULO ACS **INOX 316L**		Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie Serpentina Corrugata	Peso
[litri]	CODICE		[lt]	[lt]	[m²]	[Kg]
600	3270162286001		527	31	5,3	95
800	3270162286002		770	33,4	5,8	116
1000	3270162286003		897	45,5	7,8	167
1250	3270162286004		1200	45,5	7,8	180
1500	3270162286005		1372	55,3	9,5	235
2000	3270162286006		1885	72,2	12,3	343

TERMOACCUMULATORE		**SCAMBIATORE CORRUGATO**
Pmax	Tmax	Pmax
3 bar	99° C	6 bar

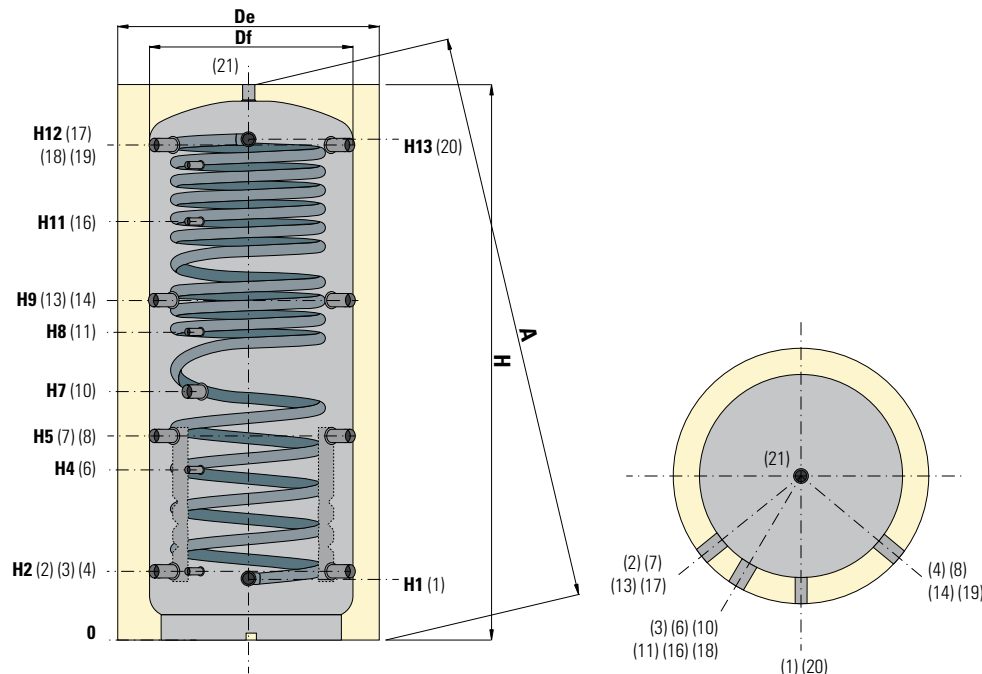
Impiego
Produzione e accumulo di acqua calda di riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria (ACS). Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

Informazioni tecniche
Gli Eco Combi 1 sono consigliati in:
• Impianti di riscaldamento alimentati da generatore a biomassa con preparazione di acqua calda sanitaria. In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
• Impianti per la preparazione di acqua calda sanitaria, con accumulo di acqua del circuito di riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di calore)

Materiali e finiture
-Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L.

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.

Garanzia
- Termoaccumulatore 2 anni
- Serpentino Inox 316L 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

Disponibili accessori per kit ricircolo - vedi pag. 74

	CONNESSIONI
1	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas M
2 - 4	Ritorno riscaldamento /Al Generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
7 - 8	Ritorno riscaldamento /Al Generatore 1"1/2 Gas F
10	Integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F
11	Sonda 1/2" Gas F
13 - 14	Ritorno riscaldamento /Al Generatore / Mandata riscaldamento1"1/2 Gas F
16	Sonda 1/2" Gas F
17 - 19 21	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
18	Sonda 1/2" Gas F
20	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H4	H5	H7	H8	H9	H11	H12	H13
[litri]	[mm]													
600	650	850	1920	1945	230	247	582	695	915	1060	1144	1382	1593	1610
800	790	990	1890	1925	248	265	584	690	823	988	1115	1332	1541	1558
1000	790	990	2180	2210	248	265	656	787	1013	1188	1309	1588	1831	1843
1250	900	1100	2252	2292	296	313	705	835	986	1168	1357	1586	1879	1896
1500	950	1150	2300	2345	296	313	736	845	1061	1286	1377	1653	1909	1921
2000	1100	1300	2370	2430	330	347	770	879	1060	1300	1411	1687	1943	1955

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

ECO-COMBI 2

TERMOACCUMULATORE : ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
ACCUMULO SANITARO: SERPENTINO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX 316L
SCAMBIATORE DI CALORE : SERPENTINO FISSO IN ACCIAIO AL CARBONIO

Capacità	ECO-COMBI 2 ACCUMULO ACS **INOX 316L**	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie Serpentina Corrugata	Volume Serpentina Fissa	Superficie Serpentina Fissa	Peso
[litri]	CODICE	[lt]	[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	[Kg]
600	3270162286101	511	31	5,3	13	2	118
800	3270162286102	750	33,4	5,8	16,3	2,5	142
1000	3270162286103	872	45,5	7,8	20,7	3,1	202
1250	3270162286104	1174	45,5	7,8	20,7	3,4	216
1500	3270162286105	1341	55,3	9,5	25,3	3,8	278
2000	3270162286106	1848	72,2	12,3	29,6	4,5	394

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE CORRUGATO	SCAMBIATORE FISSO	
Pmax	Tmax	Pmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	12 bar	110°C

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Impiego
Produzione e accumulo di acqua calda di riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria (ACS). Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

Informazioni tecniche
Gli Eco Combi 2 sono consigliati in:

- Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 2 sorgenti termiche idraulicamente separate (es. generatore a biomassa con solare termico). In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
- Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 2 sorgenti termiche idraulicamente separate, con accumulo di acqua del circuito di riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di calore)

Materiali e finiture
-Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L.

Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.

Scambiatore di calore:
1 Serpentino solare fisso in acciaio al carbonio.

Garanzia
- Termoaccumulatore 2 anni
- Serpentino Inox 316L 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

Disponibili accessori per kit ricircolo - vedi pag. 74

	CONNESSIONI
1	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas M
2-4	Ritorno riscaldamento/ Al generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
5	Uscita scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
7-8	Ritorno riscaldamento/ Al generatore 1"1/2 Gas F
9	Ingresso scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
10	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
11	Sonda 1/2" Gas F
13-14	Ritorno riscaldamento Al generatore integrazione Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
16	Sonda 1/2" Gas F
17-19-21	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
18	Sonda 1/2" Gas F
20	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H11	H12	H13
[litri]	[mm]															
600	650	850	1920	1945	230	247	260	582	695	855	915	1060	1144	1382	1593	1610
800	790	990	1890	1925	248	265	278	584	690	762	823	988	1115	1332	1541	1558
1000	790	990	2180	2210	248	265	284	656	787	953	1013	1188	1309	1588	1831	1843
1250	900	1100	2252	2292	296	313	326	705	835	884	986	1168	1357	1586	1879	1896
1500	950	1150	2300	2345	296	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1653	1909	1921
2000	1100	1300	2370	2430	330	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1687	1943	1955

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

ECO-COMBI 3

TERMOACCUMULATORE : ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
ACCUMULO SANITARO: SERPENTINO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX 316L
SCAMBIATORI DI CALORE : 2 SERPENTINI FISSI IN ACCIAIO AL CARBONIO

Capacità	ECO-COMBI 3 ACCUMULO ACS **INOX 316L**	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie Serpentina Corrugata	Vol. serpentina fissa inferiore	Sup. serpentina fissa inferiore	Vol. serpentina fissa superiore	Sup. serpentina fissa superiore	Peso
[litri]	CODICE	[lt]	[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	[Kg]
600	3270162286201	503	31	5,3	13	2	8	1,25	132
800	3270162286202	738	33,4	5,8	16,3	2,5	11,8	1,8	165
1000	3270162286203	855	45,5	7,8	20,7	3,1	16,3	2,5	231
1250	3270162286204	1131	45,5	7,8	20,7	3,4	16,3	2,5	244
1500	3270162286205	1324	55,3	9,5	25,3	3,8	16,8	2,8	307
2000	3270162286206	1829	72,2	12,3	29,6	4,5	19,1	2,8	427

TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE CORRUGATO	SCAMBIATORE FISSO	
Pmax	Tmax	Pmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	12 bar	110°C

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Impiego
Produzione e accumulo di acqua calda di riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria (ACS). Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.
Informazioni tecniche
Gli Eco Combi 3 sono consigliati in:
• Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 3 sorgenti
termiche idraulicamente separate (es. generatore a biomassa, solare termico e generatore convenzionale). In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
• Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 3 sorgenti termiche idraulicamente separate, con accumulo di acqua del circuito di
riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda
sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di
calore, solare termico e più generatori ausiliari)
Materiali e finiture
-Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L.
Coibentazione
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.

Scambiatori di calore:
2 Serpentini solari fissi in acciaio al carbonio.
Garanzia
- Termoaccumulatore 2 anni
- Serpentino Inox 316L 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

Disponibili accessori per kit ricircolo - vedi pag. 74

Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

	CONNESSIONI
1	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas M
2-4	Ritorno riscaldamento Al generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
5	Uscita scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
7-8	Ritorno riscaldamento Al generatore 1"1/2 Gas F
9	Ingresso scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
10	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
11	Sonda 1/2" Gas F
12	Uscita scambiatore fisso superiore 1" Gas F
13-14	Ritorno riscaldamento Al generatore integrazione Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
15	Ingresso scambiatore fisso superiore 1" Gas F
16	Sonda 1/2" Gas F
17-19-21	Dal Generatore Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
18	Sonda 1/2" Gas F
20	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
[litri]	[mm]																
600	650	850	1920	1945	230	247	260	582	695	855	915	1060	1144	1361	1382	1593	1610
800	790	990	1890	1925	248	265	278	584	690	762	823	988	1115	1302	1332	1541	1558
1000	790	990	2180	2210	248	265	284	656	787	953	1013	1188	1309	1661	1588	1831	1843
1250	900	1100	2252	2292	296	313	326	705	835	884	986	1168	1357	1641	1586	1879	1896
1500	950	1150	2300	2345	296	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1673	1653	1909	1921
2000	1100	1300	2370	2430	330	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1687	1687	1943	1955

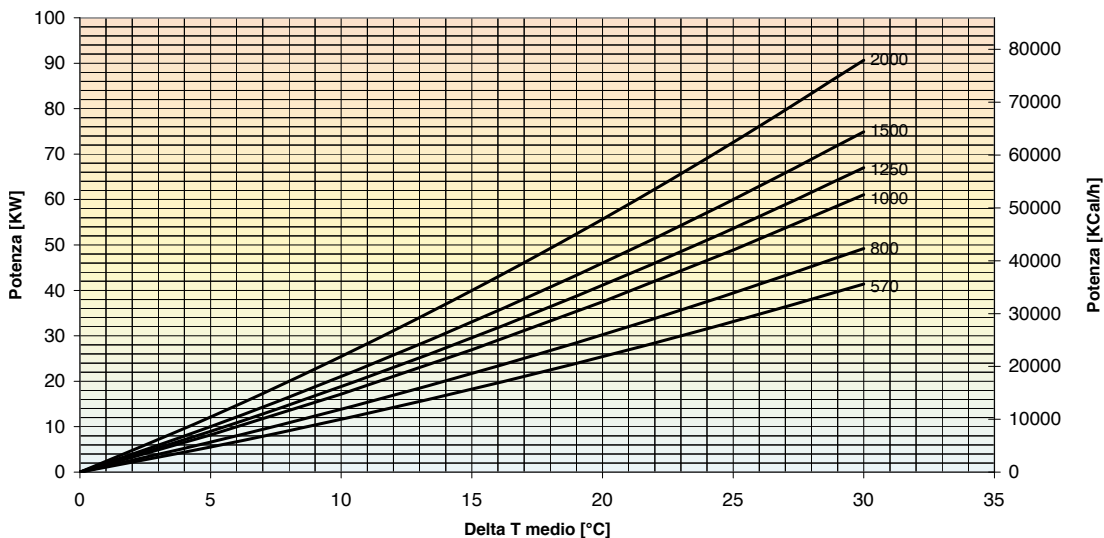
P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

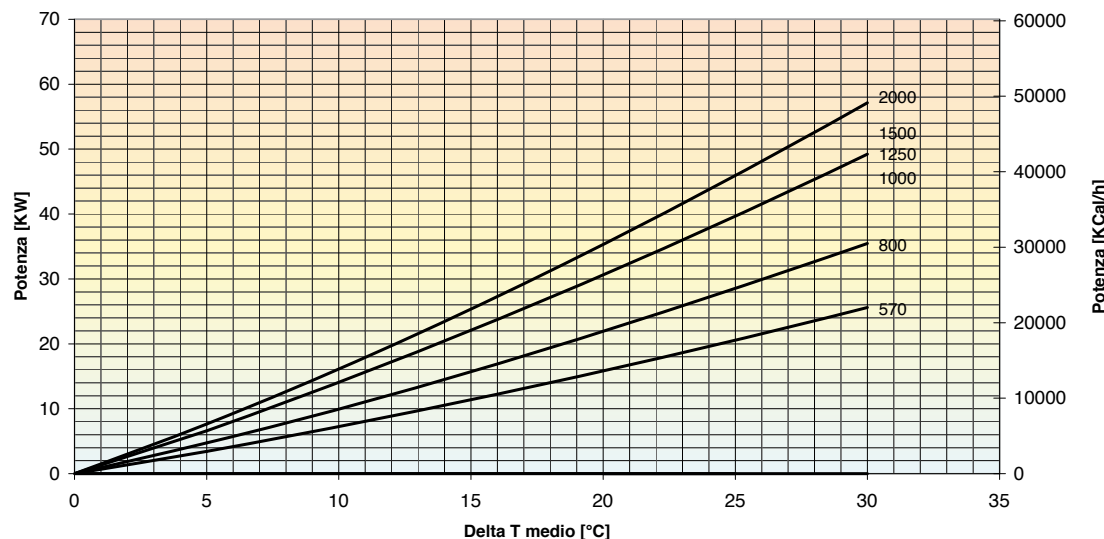
PRESTAZIONI SCAMBIATORE SANITARIO per ECO-COMBI 1 - ECO-COMBI 2 - ECO-COMBI 3

				VOLUME ACCUMULO INTERAMENTE RISCALDATO		VOLUME ACCUMULO RISCALDATO SOLO NELLA PARTE SUPERIORE	
Capacità nominale	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie scambiatore sanitario	Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento	Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento
[lt]	[lt]	[lt]	[m²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
600	503	31	5,3	34	10 lt/min: 400 lt	18	10 lt/min: 115 lt
					25 lt/min: 257 lt		25 lt/min: 85 lt
800	738	33,4	5,8	37	10 lt/min: 587 lt	23	10 lt/min: 218 lt
					25 lt/min: 377 lt		25 lt/min: 160 lt
1000	855	45,5	7,8	50	10 lt/min: 800 lt	27	10 lt/min: 294 lt
					25 lt/min: 541 lt		25 lt/min: 216 lt
1250	1131	45,5	7,8	50	10 lt/min: 922 lt	28	10 lt/min: 310 lt
					25 lt/min: 592 lt		25 lt/min: 230 lt
1500	1324	55,3	9,5	57	10 lt/min: 1194 lt	34	10 lt/min: 345 lt
					25 lt/min: 735 lt		25 lt/min: 258 lt
2000	1829	72,2	12,3	74	10 lt/min: 1657 lt	44	10 lt/min: 463 lt
					25 lt/min: 1142 lt		25 lt/min: 340 lt

POTENZE DEGLI SCAMBIATORI A TUBO ELICOIDALE.

Le potenze termiche scambiabili sono date sia in KW che in Kcal/h in funzione della differenza di temperatura media fra primario e secondario, il tutto per una portata del primario di 3 m^3/h. Ad esempio un Eco-Combi2 da 1000 litri con una portata di acqua di 3 m^3/h in entrata a 80 °C e in uscita a 70 °C, se sul lato dell'accumulo si ha mediamente una temperatura di 60°, la differenza media di temperatura sarà (80+70)/2 – 60 = 15° e pertanto si potranno scambiare sino a circa 29,9 KW.

Potenza scambiata scambiatori inferiori **ECOCOMBI 2 e 3** in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (portata 3 m^3/h)

Potenza scambiata scambiatori superiori **ECOCOMBI 3** in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (portata 3 m^3/h)

TERMOACCUMULATORI

ECO-COMBI 2 DOMUS

TERMOACCUMULATORE : ACCIAIO AL CARBONIO COIBENTATO
ACCUMULO SANITARO: SERPENTINO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX 316L
SCAMBIATORE DI CALORE : SERPENTINO FISSO IN ACCIAIO AL CARBONIO

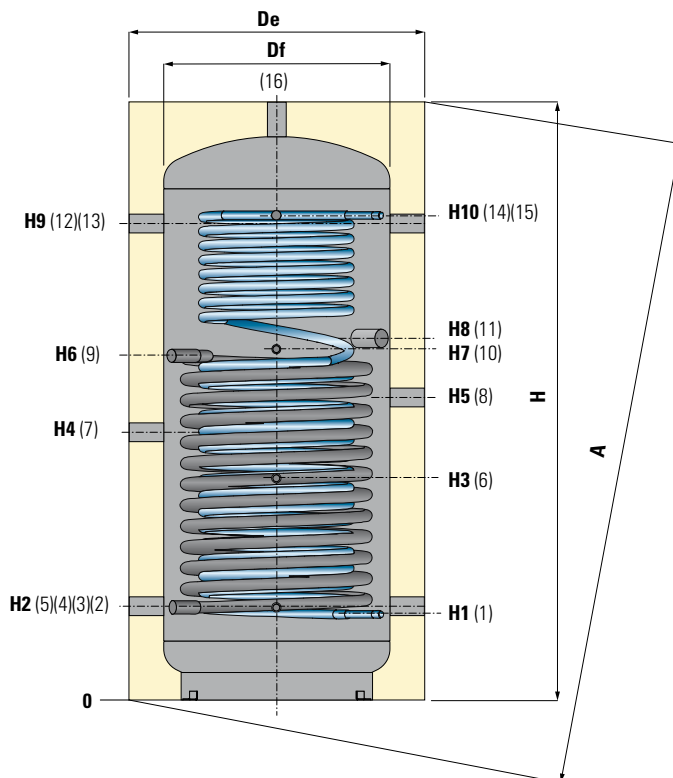
Capacità	ECO-COMBI DOMUS ACCUMULO ACS **INOX 316L**	Superficie scambiatore solare	Superficie scambiatore termico	Massima superficie collettori solari	Produzione in continuo A.C.S. 10/45°C con accumulo a 60°C	Produzione in continuo A.C.S. 10/45°C con accumulo a 50°C	Peso
[litri]	CODICE	[m²]	[m²]	[m²]	[lt/min.]	[lt/min.]	[Kg]
200	3270162282501	1	1,4	5	11	8	60
300	3270162282502	1,2	2,5	6	23	16	75
500	3270162282503	2	3,5	10	38	26	120

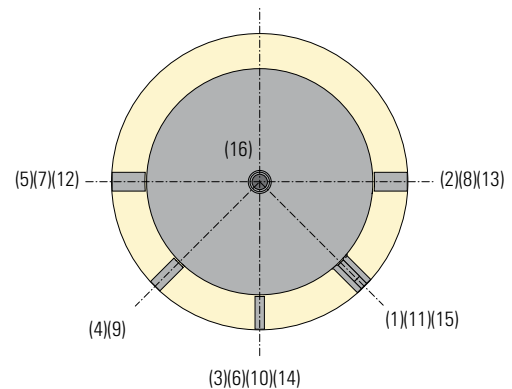
PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

TERMOACCUMULATORE		**SCAMBIATORE CORRUGATO**	**SCAMBIATORE FISSO**	
Pmax	Tmax	Pmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	12 bar	110°C

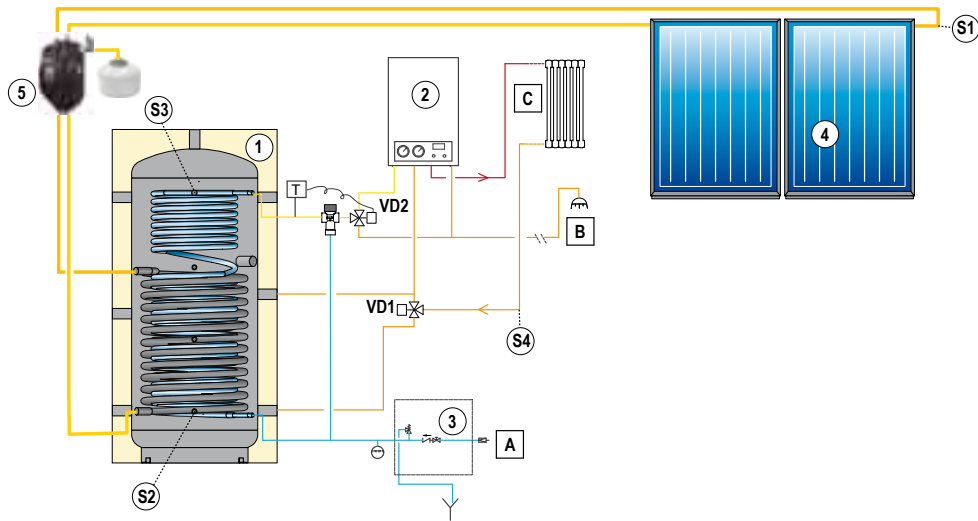
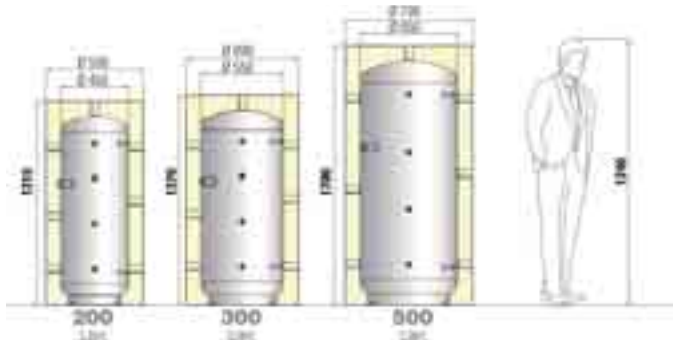
Per temperature dello scambiatore maggiori di 110° C vedi pag. 112

Impiego
Produzione e accumulo di acqua calda di riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria (ACS). Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.
Informazioni tecniche
Gli Eco Combi 2 Domus soddisfano le esigenze di impianti solari combinati per unità abitative medio-piccole. Sono consigliati in:
• Impianti di riscaldamento alimentati da generatore a biomassa con preparazione di acqua calda sanitaria. In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
• Impianti combinati riscaldamento ad innalzamento della temperatura di ritorno, e produzione di acqua calda sanitaria con energia solare termica, integrabile con caldaia rapida.
• Impianti per la preparazione di acqua calda sanitaria, con accumulo di acqua del circuito di riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di calore).
Materiali e finiture
-Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L.
Coibentazione
- Strato coibente in poliuretano espanso rigido, spessore 70 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.
Completo di coppella superiore in PVC.
Scambiatore di calore:
1 Serpentino solare fisso in acciaio al carbonio.
Garanzia
- Termoaccumulatore 2 anni
- Serpentino Inox 316L 5 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

Disponibili accessori per kit ricircolo - vedi pag. 74

	CONNESSIONI
1	Ingresso acqua sanitaria 1/2" Gas F
2-5	Ritorno riscaldamento/Al Generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
4	Uscita scambiatore fisso 1" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
7 8	Ritorno riscaldamento/Al Generatore / Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
9	Ingresso scambiatore fisso 1" Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
11	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
12 13	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1"1/2 Gas F
14	Sonda 1/2" Gas F
15	Uscita acqua sanitaria 1/2" Gas F
16	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1"1/2 Gas F

De
Df
(16)
H9 (12)(13)
H10 (14)(15)
H6 (9)
H8 (11)
H7 (10)
H5 (8)
H4 (7)
H3 (6)
H2 (5)(4)(3)(2)
H1 (1)
H
A
0

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
[litri]	[mm]													
200	450	590	1310	1497	216	241	541	591	691	811	841	811	1041	1068
300	550	690	1370	1579	240	255	555	605	705	795	855	795	1055	1067
500	650	790	1700	1918	250	270	640	770	870	990	1010	1040	1370	1392

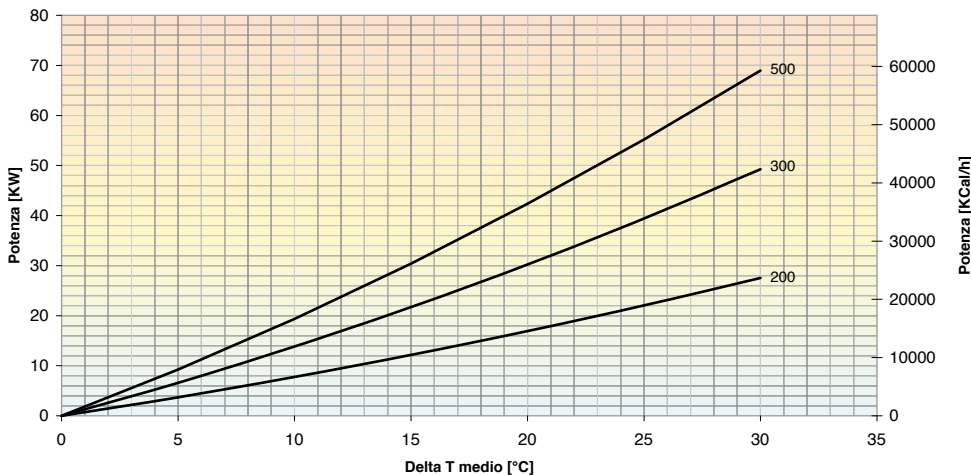
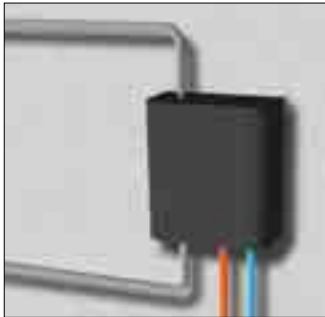
ESEMPIO DI SCHEMA CON ECO-COMBI 2 DOMUS

Questo schema si presta per interventi su impianti esistenti in quanto il collegamento del serbatoio tampone ai circuiti di distribuzione di ACS e di riscaldamento è molto semplice ed agevole.
Lo schema permette di sfruttare l'energia captata dai collettori solari per la produzione di A.C.S. (l'ampia superficie di scambio permette di lavorare anche con delta T bassi) o, nel caso di mancato raggiungimento della temperatura necessaria, il flusso viene inviato all'ingresso della caldaia per sfruttare il contributo energetico dell'impianto solare come preriscaldamento. Inoltre il collegamento "ad innalzamento della temperatura di ritorno" con il circuito di riscaldamento permette di sfruttare l'energia solare anche per il riscaldamento ambientale. La temperatura di ritorno dall'impianto di riscaldamento viene confrontata con la temperatura nel termoaccumulatore: se quest'ultima fosse maggiore della temperatura di ritorno dall'impianto di riscaldamento la valvola a tre vie determina che in caldaia torni l'acqua preriscaldata prelevata dal termoaccumulatore.
Collegando l'uscita del riscaldamento alla connessione centrale del termoaccumulatore anzichè a quella più in alto si può scegliere di lasciare una parte dell'energia accumulata solo per il sanitario.
Un simile impianto si adatta particolarmente a sistemi di riscaldamento funzionanti a basse temperature di ritorno quali radiatori dimensionati con DeltaT bassi fra temperatura dell'acqua e temperatura dell'ambiente da riscaldare, termoconvettori, impianti a pannelli radianti. Per contro il particolare collegamento "ad innalzamento della temperatura di ritorno", in caso di un importante contributo solare non permette di sfruttare a pieno le peculiarità di una eventuale caldaia a condensazione. Per la regolazione questo impianto può essere gestito da un centralina top che sovrintende al circuito solare e all' innalzamento della temperatura di ritorno tramite la valvola deviatrice motorizzata VD1.
La valvola deviatrice motorizzata VD2 che gestisce l'acqua sanitaria è comandabile da un semplice termostato mentre la regolazione della temperatura ambiente non necessita di alcun componente aggiuntivo rispetto a quanto usato normalmente (ad esempio termostato on-off).

	LEGENDA
A	Ingresso acqua sanitaria
B	Utenze acqua sanitaria
C	Riscaldamento
1	Termoaccumulatore
2	Generatore termico istantaneo a gas
3	Gruppo di sicurezza idraulico
4	Collettori solari
5	Gruppo circolatore solare TOP
S1, S2, S3, S4	Sonde centralina TOP
VD1	Valvola deviatrice sanitario
VD2	Valvola deviatrice riscaldamento

PRESTAZIONI SCAMBIATORE SANITARIO

			VOLUME ACCUMULO INTERAMENTE RISCALDATO		VOLUME ACCUMULO RISCALDATO SOLO NELLA PARTE SUPERIORE	
Capacità nominale	Volume circuito sanitario	Superficie serpentina corrugata	Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45 °C con accumulo a 65° C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento	Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45 °C con accumulo a 65° C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento
[lt]	[lt]	[m²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
200	2,9	1,4	12,5	10 lt/min: 67 lt	7,5	10 lt/min: 36 lt
				25 lt/min: 42 lt		25 lt/min: 23 lt
300	5,1	2,5	26,7	10 lt/min: 115 lt	16,0	10 lt/min: 63 lt
				25 lt/min: 65 lt		25 lt/min: 35 lt
500	7,2	3,5	43,7	10 lt/min: 192 lt	26,5	10 lt/min: 105 lt
				25 lt/min: 107 lt		25 lt/min: 58 lt

Potenza scambiata scambiatori superiori **ECOCOMBI 2 DOMUS** in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (portata 3 m^3/h)

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE, Art. 3.3

MODULO MACS®
MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

Il MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA MACS® Cordivari è studiato per unire ai vantaggi dell'accumulo termico il comfort e la praticità della produzione istantanea di acqua calda sanitaria, il tutto con ingombri ridotti ed estrema facilità di installazione.

Rivestimento Esterno
Lamiera verniciata e coibentata all'interno

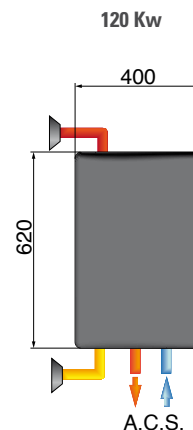
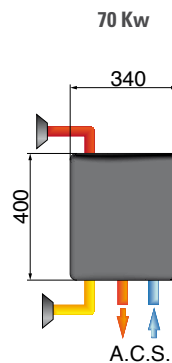
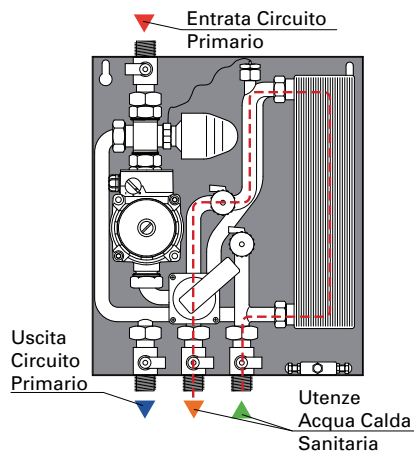
Scambiatore di calore
Scambiatore a piastre in acciaio inox

Garanzia
2 anni - Vedi condizioni generali di vendita

Codice	Descrizione	Potenza max Modulo ACS	Portata max ACS	Produzione ACS (10-45°C) con accumulo a 70°C
		[Kw]	[lt/min]	[lt/min]
3316006700001	MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA 70 KW	70	30	24
3316006700002	MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA 120 KW	120	50	41

Il Modulo MACS® si collega all'accumulo termico e convoglia l'acqua calda di riscaldamento, tramite un circolatore, ad uno scambiatore a piastre in acciaio inox, contenuto al suo interno, con cui riscalda istantaneamente l'acqua sanitaria, utilizzando il calore dell'accumulo termico e garantendo il massimo dell'igiene e del comfort, grazie alla possibilità di regolare la temperatura in uscita.

Il Modulo MACS®, quindi, consente di produrre Acqua Calda Sanitaria (ACS) istantaneamente, con portate elevate ed alti rendimenti, senza dover disporre di una potenza installata molto elevata per far fronte al picco di energia richiesto durante la produzione.
Allo stesso tempo non necessita di nessun accumulo di acqua sanitaria, con numerosi vantaggi:
- riduzione degli ingombri
- garanzia di igiene
- facilità di intervento e sostituzione
- abbattimento del rischio di Legionellosi.

Si riducono i volumi di accumulo, in quanto con un solo serbatoio di acqua di riscaldamento si produce anche ACS. Infatti, la quantità di ACS che si può produrre con un Modulo MACS® è uguale, se non superiore, a quella ottenibile da un bollitore di capacità pari all'accumulo termico perché l'acqua calda di riscaldamento è accumulata a temperatura più elevata rispetto all'ACS. Il Modulo MACS® presenta una premiscelazione termostatizzata sull'ingresso allo scambiatore (lato primario) che evita temperature troppo elevate nello scambiatore stesso riducendo notevolmente il rischio di formazione di depositi calcarei.

DATI TECNICI	Modulo MACS® 70 Kw	Modulo MACS® 120 Kw
Portata massima mandata primario	1.200 l/h	1620 l/h
Portata massima uscita secondario (ACS)	1.800 l/h ΔP 0,5 bar	3.000 l/h ΔP 0,5 bar
Set temperatura ACS	45÷55 °C	45°C - 50°C
Temperatura massima esercizio	90 °C	90 °C
Pressione massima di esercizio	6 bar	6 bar
Alimentazione elettrica - caratteristiche elettriche	230 V AC, 93 W	230 V AC, 132 W
Portata minima produzione ACS / ON	2 l/m	2,8 l/m
Portata minima intervento ACS / OFF	1,3 l/m	1,1 l/m
Dimens. cassetta di contenimento metallica con coibentazione (BxHxP)	340x400x165 mm	630x410x180 mm
Dimensione attacchi	¾" M	1" F / ¾" F

Capacità	INOX AISI 304		ZINCATO		Dimensioni
[lt]	CODICE		CODICE		[mm]
30	3941014010001		3941164010001		275x455x245
50	3941014010002		3941164010002		276x455x430

Inox Aisi 304

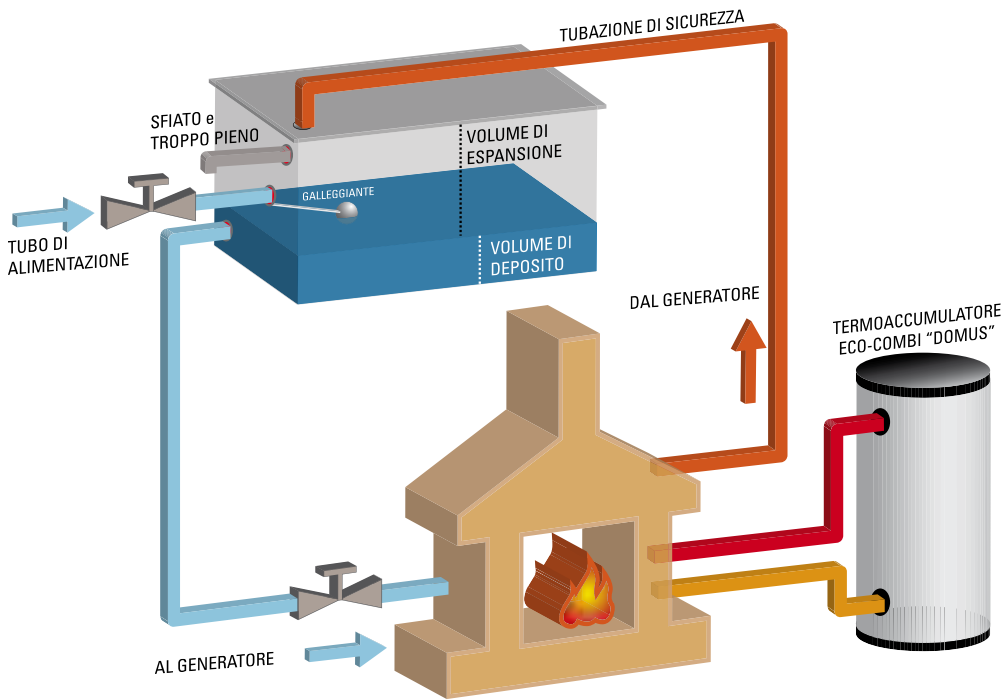
Zincato

I Vasi di Espansione Aperti trovano impiego come accessori di sicurezza negli impianti termici ove, per questioni normative non sono installabili sistemi a vaso di espansione chiuso. In Italia, per i generatori alimentati da combustibili solidi non polverizzati come i termocamini ad acqua, gli impianti a vaso di espansione aperto rappresentano tuttora la soluzione più semplice ed economica. Il vaso di espansione è costituito da un recipiente coperto al quale devono far capo le connessioni della tubazione di sicurezza del tubo di sfogo, di troppo pieno, di alimentazione e carico dell'impianto. La sua funzione è quella di assorbire l' aumento di volume dell' acqua conseguente all' aumento della temperatura. Il vaso di espansione deve essere ubicato sopra il punto più alto raggiunto dall' acqua in circolazione nell'impianto e deve avere un volume di espansione non inferiore al volume di espansione di tutta l'acqua contenuta nell' impianto il cui valore deve risultare dal progetto. Il volume di espansione dell' impianto si calcola con la seguente formula:

"Ve = C x e"

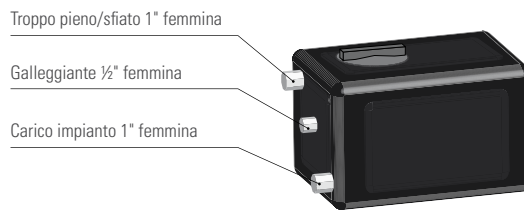
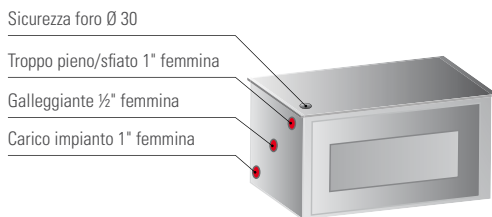
in cui C è il contenuto di acqua nell' impianto, mentre "e" è uguale alla differenza tra il coefficiente di espansione dell'acqua alla minima temperatura ipotizzabile a circuito inattivo e il coefficiente di espansione dell' acqua alla temperatura di ebollizione a pressione atmosferica. Considerando la temperatura iniziale dell' acqua pari a 10 ° C e quella di ebollizione che è di 100 ° C "e" = 0.0431.

In caso di necessità, in luogo di un solo vaso possono essere impiegati più vasi tra loro comunicanti.

TUBAZIONE DI SICUREZZA
SFIATO e TROPPO PIENO
VOLUME DI ESPANSIONE
GALLEGGIANTE
TUBO DI ALIMENTAZIONE
VOLUME DI DEPOSITO
DAL GENERATORE
TERMOACCUMULATORE ECO-COMBI "DOMUS"
AL GENERATORE

TERMOACCUMULATORI

Polietilene

Sicurezza foro Ø 30
Troppo pieno/sfiato 1" femmina
Galleggiante ½" femmina
Carico impianto 1" femmina

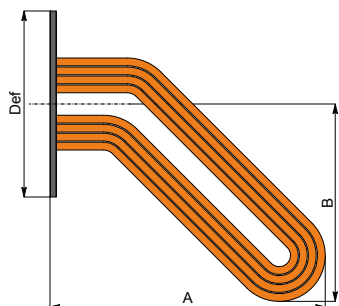
Troppo pieno/sfiato 1" femmina
Galleggiante ½" femmina
Carico impianto 1" femmina

Vasi di espansione in polietilene.
(Vedi catalogo Serbatoi Cordivari)

Nel modello con capacità nominale 30 litri, il volume di espansione è di 7,5 litri
Nel modello con capacità nominale 50 litri, il volume di espansione è di 30 litri

I Sistemi Idrotermici Cordivari prevedono una gamma completa di accessori e componenti che ne migliorano e ottimizzano le prestazioni.

- SCAMBIATORI DI CALORE
- CENTRALINE DI CONTROLLO ELETTRONICHE
- ANODI
- COIBENTAZIONI
- RESISTENZE ELETTRICHE

ACCESSORI e RICAMBI
BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

KIT DI RICAMBIO SCAMBIATORI DI CALORE INFERIORI PER BOLLITORI EXTRA 1,2 E 3 VT

La serpentina "antilegionella", scambiatore a fascio tubiero piegato verso il basso, è un'efficace innovazione di serie su tutti i bollitori Extra Cordivari, che riduce la proliferazione del batterio della legionella.
I vantaggi:
• la serpentina antilegionella Cordivari riesce a riscaldare l'intero quantitativo di acqua in maniera omogenea, anche la parte inferiore del bollitore, azione impossibile nei bollitori tradizionali.
• possibilità di impiego di bollitori a capacità inferiore per la stessa quantità di acqua calda desiderata.
Il kit comprende: scambiatore, guarnizioni, bulloni e boccole isolanti.

Superficie scambiatore	Potenza	Def	A	B
[m^2]	[Kw]	[mm]		
0,5	18	300	350	240
0,75	28	300	350	240
1	38	300	371	261
1,5	59	300	561	311
1,5	59	380	496	336
2	86	380	496	336
3	133	380	607	452
4	180	430	636	457
5	216	430	678	498
8	330	430	1250	598
10	401	430	1550	538

SCAMBIATORE ANTILEGIONELLA
CON FASCIO TUBIERO **INOX 316 L**
COMPLETO DI GUARNIZIONE SILICONICA

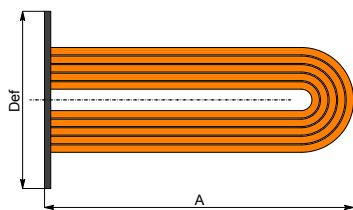
CODICE	APPLICABILE SU
5221000010100	• EXTRA1 WXC 200 - EXTRA1 XXC 200 • EXTRA2 WXC 200 - EXTRA2 XXC 200
5221000010101	• EXTRA1 WXC 300 - EXTRA1 XXC 300 • EXTRA2 WXC 300 - EXTRA2 XXC 300 • EXTRA3 WXC 200
5221000010102	• EXTRA1 WXC 500 - EXTRA1 XXC 500 • EXTRA3 WXC 300
5221000010113	• EXTRA2 WXC 500 - EXTRA3 WXC 500 EXTRA2 XXC 500 - EXTRA3 XXC500
5221000010103	• EXTRA1 WXC 800
5221000010104	• EXTRA1 WXC 1000 - EXTRA1 XXC 1000 • EXTRA2 WXC 800
5221000010105	• EXTRA1 WXC 1500 - EXTRA1 XXC 1500 • EXTRA2 WXC 1000 - EXTRA2 WXC 1500 EXTRA2 XXC 1000 - EXTRA2 XXC 1500 • EXTRA3 WXC 1000 - EXTRA3 WXC 1500
5221000010106	• EXTRA1 WXC 2000 - EXTRA1 XXC 2000 • EXTRA2 WXC 2000 - EXTRA2 XXC 2000 • EXTRA3 WXC 2000
5221000010107	• EXTRA1 WXC 3000 - EXTRA1 XXC 3000 • EXTRA2 WXC 3000 - EXTRA2 XXC 3000 • EXTRA3 WXC 3000
5221000010108	• EXTRA1 WXC 4000 - EXTRA1 XXC 4000 • EXTRA2 WXC 4000 - EXTRA2 XXC 4000 • EXTRA3 WXC 4000
5221000010109	• EXTRA1 WXC 5000 - EXTRA1 XXC 5000 • EXTRA2 WXC 5000 - EXTRA2 XXC 5000 • EXTRA3 WXC 5000

SCAMBIATORE ANTILEGIONELLA
CON FASCIO TUBIERO IN **RAME**
COMPLETO DI GUARNIZIONE SILICONICA

CODICE	APPLICABILE SU
5221000060230	• EXTRA1 WRC 200 - EXTRA1 ZRC 200
5221000060231	• EXTRA1 WRC 300 - EXTRA1 ZRC 300 • EXTRA2 WRC 300
5221000060232	• EXTRA1 WRC 500 - EXTRA1 ZRC 500 • EXTRA3 WRC 300
5221000060242	• EXTRA2 WRC 500 • EXTRA3 WRC 500
5221000060233	• EXTRA1 WRC 800 - EXTRA1 ZRC 800
5221000060234	• EXTRA1 WRC 1000 - EXTRA1 ZRC 1000 • EXTRA2 WRC 800
5221000060235	• EXTRA1 WRC 1500 - EXTRA1 ZRC 1500 • EXTRA2 WRC 1000 - EXTRA2 WRC 1500 EXTRA2 ZRC 1000 - EXTRA2 ZRC 1500 • EXTRA3 WRC 1000 - EXTRA3 WRC 1500
5221000060236	• EXTRA1 WRC 2000 - EXTRA1 ZRC 2000 • EXTRA2 WRC 2000 - EXTRA3 WRC 2000
5221000060237	• EXTRA1 WRC 3000 - EXTRA1 ZRC 3000 • EXTRA2 WRC 3000 - EXTRA3 WRC 3000
5221000060238	• EXTRA1 WRC 4000 - EXTRA1 ZRC 4000 • EXTRA2 WRC 4000 • EXTRA3 WRC 4000
5221000060239	• EXTRA1 WRC 5000 - EXTRA1 ZRC 5000 • EXTRA2 WRC 5000 - EXTRA3 WRC 5000

KIT DI RICAMBIO SCAMBIATORI DI CALORE INTERMEDI E SUPERIORI PER BOLLITORI EXTRA 2 E 3 VT ED EXTRA 1 OR

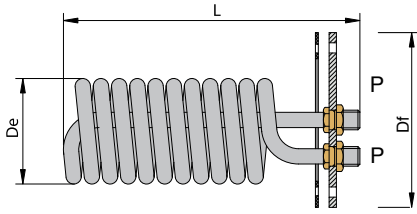
Scambiatore di calore estraibile a fascio tubienro disponibile in:
- Acciaio Inox 316L
- Rame

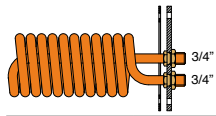
Il kit comprende: scambiatore, guarnizioni, bulloni e boccole isolanti.

				SCAMBIATORE DRITTO CON FASCIO TUBIERO **INOX 316 L** COMPLETO DI GUARNIZIONE SILICONICA				SCAMBIATORE DRITTO CON FASCIO TUBIERO IN **RAME** COMPLETO DI GUARNIZIONE SILICONICA			
Sup. scamb.	Pot.	Def	A	CODICE	APPLICABILE SU			CODICE	APPLICABILE SU		
[m²]	[Kw]	[mm]									
0,5	18	300	445	5221000010074	• EXTRA1 WXC OR 200 EXTRA1 XXC OR 200	• EXTRA2 WXC 200 EXTRA2 XXC 200 • EXTRA3 WXC 200	• EXTRA3 WXC 200	5221000060200	• EXTRA1 WRC OR 200 EXTRA1 ZRC OR 200	• EXTRA2 WRC 200 • EXTRA3 WRC 200	• EXTRA3 WRC 200
0,75	28	300	445	5221000010075	• EXTRA1 WXC OR 300 EXTRA1 XXC OR 300	• EXTRA2 WXC 300 EXTRA2 XXC 300	• EXTRA3 WXC 300	5221000060201	• EXTRA1 WRC OR 300 EXTRA1 ZRC OR 300	• EXTRA2 WRC 300	• EXTRA3 WRC 300
1	38	300	475	5221000010076	• EXTRA1 WXC OR 500 EXTRA1 XXC OR 500	• EXTRA3 WXC 300	• EXTRA3 WXC 500 • EXTRA 3 WXC 800	5221000060202	• EXTRA1 WRC OR 500 EXTRA1 ZRC OR 500	• EXTRA3 WRC 300	• EXTRA3 WRC 500 • EXTRA 3 WRC 800
1,5		300	690	5221000010077	---	• EXTRA2 WXC 500 EXTRA2 XXC 500 • EXTRA3 WXC 500	---	5221000060203	---	• EXTRA2 WRC 500 • EXTRA3 WRC 500	---
1,5	59	380	600	5221000010078	• EXTRA1 WXC OR 800 EXTRA1 XXC OR 800	---	• EXTRA3 WXC 1000 EXTRA3 WXC 1500	5221000060204	• EXTRA1 WRC OR 800 EXTRA1 ZRC OR 800		• EXTRA3 WRC 1000 EXTRA3 WRC 1500
2	86	380	560	5221000010079	• EXTRA1 WXC OR 1000 EXTRA1 XXC OR 1000	• EXTRA2 WXC 800 EXTRA2 WXC 1000 EXTRA2 XXC 1000 • EXTRA3 WXC 1000 EXTRA 3 WXC 800	• EXTRA3 WXC 2000	5221000060205	• EXTRA1 WRC OR 1000 EXTRA1 ZRC OR 1000	• EXTRA2 WRC 800 EXTRA2 WRC 1000 • EXTRA3 WRC 800 EXTRA3 WRC 1000	• EXTRA3 WRC 2000
3	133	380	720	5221000010080	• EXTRA1 WXC OR 1500 EXTRA1 XXC OR 1500	• EXTRA2 WXC 1500 EXTRA2 XXC 1500 • EXTRA3 WXC 1500	• EXTRA3 WXC 3000	5221000060206	• EXTRA1 WRC OR 1500 EXTRA1 ZRC OR 1500	• EXTRA2 WRC 1500 • EXTRA3 WRC 1500	• EXTRA3 WRC 3000
4	180	430	750	5221000010081	• EXTRA1 WXC OR 2000 EXTRA1 XXC OR 2000	• EXTRA2 WXC 2000 EXTRA2 XXC 2000 • EXTRA3 WXC 2000	• EXTRA3 WXC 4000	5221000060207	• EXTRA1 WRC OR 2000 EXTRA1 ZRC OR 2000	• EXTRA2 WRC 2000 • EXTRA3 WRC 2000	• EXTRA3 WRC 4000
5	216	430	780	5221000010082	• EXTRA1 WXC OR 3000 EXTRA1 XXC OR 3000	EXTRA2 WXC 3000 EXTRA2 XXC 3000 EXTRA3 WXC 3000	• EXTRA3 WXC 5000	5221000060208	• EXTRA1 WRC OR 3000 EXTRA1 ZRC OR 3000	• EXTRA2 WRC 3000 • EXTRA3 WRC 3000	• EXTRA3 WRC 5000
8	330	430	1250	5221000010083	• EXTRA1 WXC OR 4000 EXTRA1 XXC OR 4000	EXTRA2 WXC 4000 EXTRA2 XXC 4000 EXTRA3 WXC 4000	---	5221000060209	• EXTRA1 WRC OR 4000 EXTRA1 ZRC OR 4000	• EXTRA2 WRC 4000 • EXTRA3 WRC 4000	---
10	401	430	1510	5221000010084	• EXTRA1 WXC OR 5000 EXTRA1 XXC OR 5000	EXTRA2 WXC 5000 EXTRA2 XXC 5000 EXTRA3 WXC 5000	---	5221000060210	• EXTRA1 WRC OR 5000 EXTRA1 ZRC OR 5000	• EXTRA2 WRC 5000 • EXTRA3 WRC 5000	---

Sup. scamb.	Pot.	Def	A	CODICE	APPLICABILE SU
[m²]	[Kw]	[mm]			
2	86	380	560	5221000010079	• EXTRA1 MD6 WXC 2000
2,5	116	430	616	5221000010085	• EXTRA1 MD6 WXC 3000
5	216	430	780	5221000010082	• EXTRA1 MD6 WXC 5000

SCAMBIATORE DRITTO
CON FASCIO TUBIERO **INOX 316 L**
COMPLETO DI GUARNIZIONE SILICONICA
PER EXTRA 1 MD6 WXC

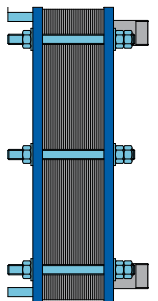
SCAMBIATORI DI CALORE ALETTATI STAGNATI IN RAME (PER BOLLITORI EXTRA - VASI INERZIALI)

Scambiatore di calore estraibile alettato stagnato in rame, comprensivo di controflangia di sostegno, guarnizione, bulloni e istruzioni.

Superficie scambiatore	De	Diametro controflangia Df	L	P	Capacità	SCAMBIATORE ALETTATO STAGNATO IN RAME
[m²]		[mm]		[Gas]	[lt]	CODICE
0,76	142	300	400	1"	0,60	5221000061003
0,94	142	300	410	1"	0,54	5221000061002
1,58	170	300	440	1"	1,21	5221000061004
2,27	170	380	570	1"	1,79	5221000061005
2,63	190	380	570	1"	2,07	5221000061006
3,17	190	380	665	1"	2,51	5221000061007
4,54	190	380	750	1" 1/4	3,60	5221000061008
5,26	190	430	850	1" 1/4	4,14	5221000061009
6,34	190	430	980	1" 1/4	5,10	5221000061010

SERPENTINO DI INTEGRAZIONE (PER BOLLITORI BOLLY FIT 1 - 2 800 E 1000 LT)

CODICE	DESCRIZIONE	
5221000910001	Serpentino integrazione bollitori BOLLY **Polywarm®** Sup.=0,94m² - De=145 mm - L=370 mm	

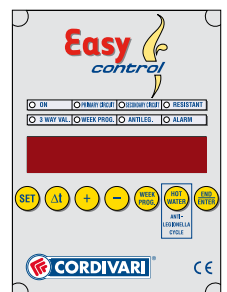
Scambiatore di calore in rame per Bolly FIT 1 - 2 ≥ 800 lt, comprensivo di controflangia (Ø 240 mm), guarnizione, bulloni e istruzioni.

RICAMBI SCAMBIATORI PHC

Descrizione	CODICE	
N° 2 piastre in acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 3120	5250400000001	
N° 2 piastre in acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 4620	5250400000002	
N° 2 piastre in acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 7420	5250400000003	
N° 2 piastre in acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 7431	5250400000004	

QUADRO ELETTRONICO DI CONTROLLO BOLLITORI

Funzioni disponibili:

- Programmazione 4 livelli di temperatura di accumulo per ogni giorno della settimana;
- Programmazione "cicli antilegionella" a intervalli e temperature stabiliti anche con uscita per elettrovalvola di by-pass al miscelatore termostatico;
- Controllo termostatico accumulo acqua sanitaria con funzioni per il risparmio energetico;
- Monitoraggio della sonda di temperatura del bollitore (allarme acustico e visivo in caso di anomalia)
- Monitoraggio dell'anodo (allarme acustico e visivo in caso di usura eccessiva);
- Comando dell'eventuale resistenza elettrica (fino a 3000 W) senza l'aggiunta di ulteriori dispositivi tramite eventuale seconda sonda di temperatura;
- Comando pompa di ricircolo anche con funzione timer.
- Completo di sonda di temperatura e staffe

Versione installabile su impianti esistenti	CODICE	
	5220280000001	

TERMOMETRO

Termometro con pozzetto, attacco 1/2" Gas M. Scala 0°-120° C

CODICE	Descrizione		Diametro [mm]
5032240000107	Confezione da 5 termometri con pozzetto		60

TESTATE DI RINVIO PER BOLLITORI EXTRA 1,2,3

La testata di rinvio, dotata di 2 manicotti filettati per la connessione all'impianto generatore di energia termica, consente la circolazione del fluido termovettore all'interno della serpentina dello scambiatore separando fisicamente il fluido di mandata e quello di ritorno. La testata di rinvio è fornita in acciaio al carbonio. Disponibile anche in versione Polywarm® con un foro e versione cieca.
Comprensive di guarnizioni, boccole e bulloni.

CODICE		Connessione	Diametro [mm]
5206000000001		1"	300
5206000000002		2"	380
5206000000003		2"	430

Comprensiva di 2 guarnizioni, boccole e bulloni
Versione per scambiatori a fascio tubiero

CODICE		Diametro [mm]
5206000000101		300
5206000000102		380
5206000000103		430

Comprensiva di 1 guarnizione e bulloni
Versione cieca (per vasi inerziali)

CODICE		Connessione	Diametro [mm]
5206000000051		1" 1/2	300
5206000000052		2"	380
5206000000053		2"	430

Comprensiva di 1 guarnizione e bulloni
Versione con 1 foro (per connessione resistenza elettrica su vasi inerziali)

GUARNIZIONI PER TESTATE DI RINVIO

Le guarnizioni in gomma assolvono alla funzione di tenuta tra le parti componenti lo scambiatore estraibile. Vendute in coppia si distinguono in: guarnizioni con traverso, applicabili tra la testata di rinvio e la piastra dello scambiatore, guarnizioni senza traverso applicabili tra la piastra dello scambiatore e la flangia del bollitore.

COPPIA Guarnizioni per bollitori EXTRA 1,2,3 comprensiva di bulloni e boccole.

CODICE		Diametro [mm]
5021220401001		300
5021220401002		380
5021220401003		430

Coppia composta da una guarnizione con traverso e una senza traverso.
Realizzate in gomma siliconica alimentare (DM 174/2004 - vedi certificati pag. 111).
Resistenza in esercizio fino a 200 °C.

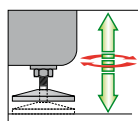
COPPIA Guarnizioni per bollitori EXTRA VAPORE comprensiva di bulloni e boccole.

CODICE		Diametro [mm]
5021220460111		300
5021220460112		380
5021220460113		430

Coppia composta da una guarnizione con traverso e una senza traverso.
Realizzate in materiale esente amianto alimentare per temperatura max. 192°C.

SCELTA DELLE TESTATE DI RINVIO E GUARNIZIONI DEI BOLLITORI EXTRA 1,2,3

Diametro testata di rinvio	Extra 1	Extra 2		Extra 3		
	Scambiatore inferiore	Scambiatore inferiore	Scambiatore Superiore	Scambiatore Inferiore	Scambiatore intermedio	Scambiatore Superiore
[mm]	[lt]					
300	Da 200 al 500	Da 200 al 500	Da 200 al 500	Da 200 al 500	Da 200 al 500	Da 200 al 500
380	Da 800 al 1500	Da 800 al 1500	Da 800 al 1500	Da 800 al 1500	Da 800 al 1500	Da 800 al 1500
430	Da 2000 al 5000	Da 2000 al 5000	Da 2000 al 5000	Da 2000 al 5000	Da 2000 al 5000	Da 2000 al 5000

ACCESSORI PER GAMMA BOLLY

CODICE	DESCRIZIONE	
5221000000029	Kit 3 piedi appoggio regolabili	

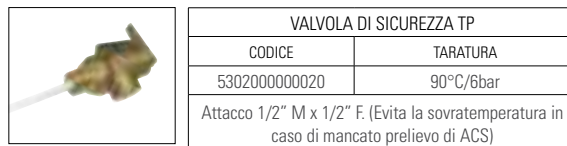
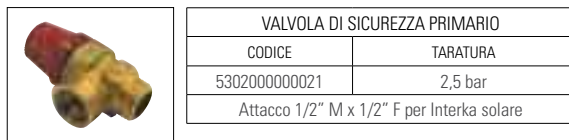
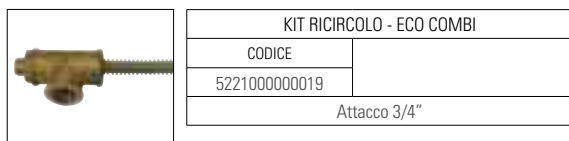
KIT PIEDI D'APPOGGIO
3 piedi regolabili da applicare agli appositi supporti alla base dei bollitori BOLLY.
Consentono di posizionare correttamente il bollitore anche su superfici non a livello.

ACCESSORI PER BOLLITORI BOLLY1 FIT - BOLLY2 FIT

CODICE	DESCRIZIONE	
5221000000026	Kit Anoden Tester (per BOLLY FIT 200 lt)	
5221000000027	Kit Anoden Tester (per BOLLY FIT 300 lt)	
5221000000028	Kit Anoden Tester (per BOLLY FIT 500 lt)	

KIT ANODEN TESTER
Comprensivo di anodo di magnesio, Anoden Tester, calotta e borchia, cavo di terra.
Consente di monitorare visivamente con facilità e immediatezza il consumo della barra di magnesio dell'anodo. Basta semplicemente agire sull'interruttore per verificare se occorre cambiare l'anodo.

CODICE	DESCRIZIONE	
5212000910017	Controflangia ø 190 mmda con connessione per resistenza elettrica 1" 1/2 + guarnizione	
5212000910018	Controflangia ø 190 mmda con connessione per resistenza elettrica 2" + guarnizione	

CONTROFLANGIA PER RESISTENZA ELETTRICA
Comprensiva di guarnizioni, bulloni e istruzioni.
Disponibile con connessione da 1" 1/2 e 2".

KIT VALVOLE

KIT RICIRCOLO - ECO COMBI	
CODICE	
5221000000019	
Attacco 3/4"	

KIT RICIRCOLO E MISCELATORE PER ECO COMBI	
CODICE	
5221000000020	
Attacco 3/4" M	

VALVOLA DI SICUREZZA PRIMARIO	
CODICE	TARATURA
5302000000021	2,5 bar
Attacco 1/2" M x 1/2" F per Interka solare	

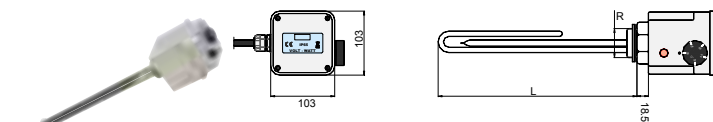
Per maggiori informazioni consultare il catalogo listino sistemi termici solari cordivari

VALVOLA DI SICUREZZA TP	
CODICE	TARATURA
5302000000020	90°C/6bar
Attacco 1/2" M x 1/2" F. (Evita la sovratemperatura in caso di mancato prelievo di ACS)	

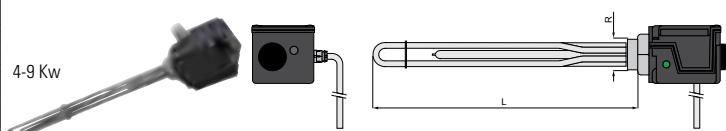
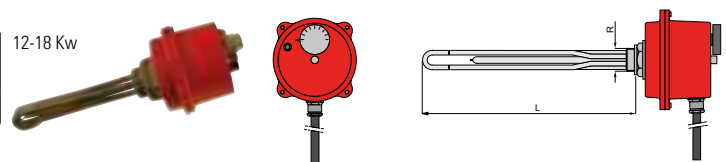
Per maggiori informazioni consultare il catalogo listino sistemi termici solari cordivari

KIT RESISTENZE ELETTRICHE

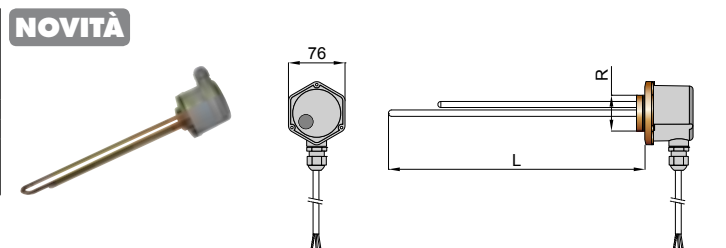
Riscaldatori elettrici utilizzabili come integrazione sui bollitori, elementi riscaldanti in acciaio inossidabile, classe di protezione IP45, forniti completi di termostato di regolazione, termostato di sicurezza a riarmo mauale e 2 mt di cavo elettrico cablato e senza spina.

CODICE		Tensione Volt	Potenza [Kw]	Lunghezza L [mm]	Raccordo R Gas M
5240000000034		220 V MONOFASE	1,5	320	1"1/2
5240000000035			2	320	
5240000000036			3	320	

Riscaldatori elettrici utilizzabili come integrazione sui bollitori, elementi riscaldanti in INCOLOY 800, classe di protezione IP45, forniti completi di termostato di regolazione, termostato di sicurezza a riarmo manuale e 2 mt di cavo elettrico cablato e senza spina.

CODICE		Tensione [Volt]	Potenza [Kw]	Lunghezza L [mm]	Raccordo R Gas M
5240000000027		400 V TRIFASE	4	415	1"1/2
5240000000028			5	500	
5240000000029			6	600	
5240000000030			9	750	

4-9 Kw

5240000000031		400 V TRIFASE	12	750	2"
5240000000032			15	800	
5240000000033			18	800	

12-18 Kw

Riscaldatori elettrici utilizzabili come integrazione sui bollitori, elementi riscaldanti in rame, classe di protezione IP45, forniti completi di termostato di regolazione, termostato di sicurezza a riarmo manuale e 2 mt di cavo elettrico cablato e senza spina. Specifici per bollitoi Interka

CODICE		Tensione Volt	Potenza [Kw]	Lunghezza L [mm]	Raccordo R Gas M
5240000000042		220 V MONOFASE	1,5	340	1"1/4

ANODI

La protezione anticorrosiva sui bollitori e termoaccumulatori è assicurata oltre che dal tipo di rivestimento interno anche dall'utilizzo degli anodi.
Di serie la Cordivari prevede anodi sacrificali in magnesio; l'anodo elettronico a corrente impressa è disponibile come accessorio.

ANODI DI MAGNESIO

Gli anodi di magnesio sacrificali consentono di verificare, senza svuotare il bollitore, lo stato di usura della barra di magnesio semplicemente agendo sul valvolino collocato sul tappo. L'eventuale fuoriuscita di liquido segnala che l'anodo deve essere sostituito. I nuovi Anodi di magnesio a Catena, permettono una comoda manutenzione e sostituzione grazie alla loro struttura "snodabile", soprattutto in caso di installazione del bollitore in locali con soffitto basso.

CODICE		DESCRIZIONE	Dimensioni [mm]	Connessione Gas	ADATTO PER Extra1,2,3, Vasi Inerziale W e S	Interka Solare	Interka, Bolly Murale	Bolly FIT ST	Bolly AP	Bolly XL	Combi
5200000041001		N° 3 anodi con tappo isolato + guarnizione	32 x 350		200/300	–	–	–	150	–	–
5200000041002		N° 3 anodi con tappo isolato + guarnizione	32 x 450		–	–	–	–	200/300	200	–
5200000041003		N° 3 anodi con tappo isolato + guarnizione	32 x 520		500	–	–	–	400	–	–
5200000041004		N° 3 anodi con tappo isolato + guarnizione	32 x 650		800/2000 (x2)	–	–	–	500	300	–
5200000041005		N° 2 anodi con tappo isolato + guarnizione	32 x 800		3000 (x2)	–	–	–	–	–	–
5200000041006		N° 2 anodi con tappo isolato + guarnizione	32 x 900		1500/4000 (x2) 5000 (x2)	–	–	–	–	500	–
5200000041007		N° 2 anodi a catena con tappo isolato + guarnizione	22 x 631	3/4"	–	–	–	–	–	–	600/800 1000/1500/2000
5200000041008		N° 2 anodi M8	32 x 200	M8	–	150	–	–	–	–	–
5200000041009		N° 2 anodi M8	32 x 400		–	200/300	–	–	–	–	–
5200000041010		N° 2 anodi con tappo cieco	32 x 350	1" 1/4	–	–	200/300	200	–	–	–
5200000041011		N° 2 anodi con tappo cieco	32 x 450		–	–	–	300	–	–	–
5200000041012		N° 2 anodi con tappo cieco	32 x 650		–	–	–	500, 800, Bolly 2 1000 (x2)	–	–	–
5200000041013		N° 2 anodi con tappo cieco	32 x 850		–	–	–	1000	–	–	–
5200000041014		N° 2 anodi con tappo cieco	32 x 520		–	–	–	400, Bolly 2 800 (x2)	–	–	–
5200000041015		N° 2 anodi con tappo cieco	32 x 200		–	–	80/100/150	–	–	–	–

ANODO ELETTRONICO A CORRENTE IMPRESSA AL TITANIO

Idoneo solo per bollitori e termoaccumulatori in Polywarm®

CODICE		Dimensioni Anodo corrente impressa Lunghezza - [mm]	Connessione	ADATTO PER Extra1,2,3 Vasi Inerz. Polywarm	Interka, Interka Solare, Bolly Murale	Bolly FIT ST	Bolly AP	Bolly XL
5200000000008		200	1"1/4 Gas	200, 300	80, 100, 120, 150, 200, 300	150, 200, 300	150, 200, 300	200
5200000000009		500		500, 800	–	500	500	–
5200000000011		400		1000, 1500	–	800, 1000	–	300
5200000000012		DOPPIO 400		–	–	Bolly 2 800,1000	–	500
5200000000013		DOPPIO 800		2000,3000,4000,5000	–	–	–	–

• Funzionamento
Gli Anodi Elettronici a corrente impressa al Titanio non sono soggetti ad usura e di conseguenza non necessitano di alcuna manutenzione e/o sostituzione. La protezione contro la corrosione è infatti ottenuta assicurando il potenziale dell'elettrolita mediante corrente continua impressa prodotta dal dispositivo. Il mantenimento del potenziale viene garantito attraverso una costante misurazione della differenza di potenziale tra il bollitore e l'anodo al Titanio, con periodicità di alcuni secondi.
Sulla base di tali misurazioni il dispositivo determina l'intensità della corrente impressa nella fase di pieno regime, immediatamente seguente.

• Materiale
L'anodo è costituito da un tondino di titanio, con la parte terminale attivata, stampato come inserto al centro di un tappo isolato del diametro si 1"1/4 che permette l'installazione sul bollitore. L'impiego di metalli nobili secondo processi di attivazione brevettati assicura efficacia nel funzionamento e lunga vita sia all'anodo che al bollitore.

• Condizioni di operatività
Il dispositivo di alimentazione è alloggiato in una scatola in materiale isolante resistente agli urti ed alle condizioni di utilizzo tipiche di una centrale termica, e munita di una segnalazione luminosa a led, posta sulla parte frontale del dispositivo.
Tale segnalazione permette un controllo di regolare funzionamento con la logica del led verde o rosso: a colore verde corrispondo condizioni operative regolari, mentre a colore rosso corrispondono funzionamenti anomali nel qual caso è necessario togliere la spina dalla rete di alimentazione e contattare un'installatore che provvederà a ripristinare regolari condizioni di funzionamento.

• Vantaggi
1. protezione attiva mediante corrente impressa dall'anodo di Titanio.
2. Eccezionale flessibilità di funzionamento, per aderire alle mutevoli condizioni del rivestimento interno e della massa d'acqua, garantita da una regolazione automatica della corrente d'esercizio.
3. Protezione permanente senza necessità di periodici controlli e manutenzioni.
4. Eliminazione di ogni preoccupazione ed oneri gestionali.

ANODEN-TESTER

Il nuovo sistema per monitorare visivamente con facilità e immediatezza il consumo della barra di magnesio dell'anodo.
Basta semplicemente agire sull'interruttore per verificare se occorre cambiare l'anodo.
Composto da anoden-tester, calotta e borchia e cavo di terra.

CODICE	DESCRIZIONE	
5221000000031	Confezione da n° 2 pezzi	

Accessori

COIBENTAZIONI MORBIDE

Coibentazioni gamma EXTRA
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 50 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore ROSSO RAL 3000

Completo di coppella superiore, copriflangia in PVC e rosette.

Coibentazioni gamma BOLLY
- Per capacità > 500 lt strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, con coefficiente di conducibilità 0,023 W/mK. Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio e rosette

Coibentazioni gamma PUFFER-TERMOACCUMLUATORI
- Strato coibente in fibra di poliestere, spessore 100 mm, ad elevato isolamento termico con coefficiente di conducibilità 0,035 W/mK

Classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.
- Rivestimento esterno in PVC colore grigio.

Completo di coppella superiore in PVC e rosette.

Coibentazione morbida in fibra di poliestere spessore 50 mm. - Colore Rosso RAL 3000		
EXTRA 1, EXTRA 2, EXTRA 3, EXTRA PLUS, VASI INERZIALI		
Modello [lt]	Diametro [mm]	Coibentazione sp = 50 mm
200	450	5202320620001
300	550	5202320620002
500	650	5202320620003
800	750	5202320620004
1000	850	5202320620005
1500	950	5202320620006
2000	1100	5202320620007
3000	1250	5202320620008
4000	1450	5202320620009
5000	1600	5202320620011

Complete di coperchio in PVC e copriflangia.

Coibentazione morbida in fibra di poliestere spessore 50 mm. - Colore Rosso RAL 3000		
EXTRA 1 (ORIZZONTALI)		
Modello [lt]	Diametro [mm]	Coibentazione sp = 50 mm
200	450	5202310620001
300	550	5202310620002
500	650	5202310620003
800	750	5202310620004
1000	850	5202310620005
1500	950	5202310620006
2000	1100	5202310620007
3000	1250	5202310620008
4000	1450	5202310620009
5000	1600	5202310620011

Complete di copriflangia.

Coibentazione morbida in fibra di poliestere spessore 100 mm. - Colore Grigio RAL 9006		
PUFFER A STRATIFICAZIONE		
Modello [lt]	Diametro [mm]	Coibentazione sp = 100 mm
800	790	5215320620257
1000	790	5215320620258

Complete di coperchio in PVC e copriflangia.

Coibentazione morbida in fibra di poliestere spessore 100 mm. - Colore Grigio RAL 9006		
BOLLY FIT		
Modello [lt]	Diametro [mm]	Coibentazione sp = 100 mm
800	750	5215320620330
1000	850	5215320620331

Complete di coperchio in PVC e copriflangia.

Coibentazione morbida in fibra di poliestere spessore 100 mm. - Colore Grigio RAL 9006		
TERMOACCUMULATORI PUFFER		
Modello [lt]	Diametro [mm]	Coibentazione sp = 100 mm
200	450	5215320620301
300	550	5215320620302
500	650	5215320620303
800	790	5215320620304
1000	790	5215320620305
1500	950	5215320620306
2000	1100	5215320620307
3000	1250	5215320620308
5000	1600	5215320620310

Complete di coperchio in PVC.

Coibentazione morbida in fibra di poliestere spessore 100 mm. - Colore Grigio RAL 9006		
COMBI 1 - COMBI 2 - COMBI 3		
Modello [lt]	Diametro [mm]	Coibentazione sp = 100 mm
600	650	5215320620311
800	790	5215320620312
1000	790	5215320620313
1500	950	5215320620314
2000	1100	5215320620315

Complete di coperchio in PVC.

Coibentazione morbida in fibra di poliestere spessore 100 mm. - Colore Grigio RAL 9006		
ECO COMBI 1 - ECO COMBI 2 - ECO COMBI 3		
Modello [lt]	Diametro [mm]	Coibentazione sp = 100 mm
600	650	5215320620320
800	790	5215320620321
1000	790	5215320620322
1250	900	5215320620323
1500	950	5215320620324
2000	1100	5215320620325

Complete di coperchio in PVC.

RIVESTIMENTI

Rivestimento esterno in PVC Colore Grigio		
ECO COMBI 2 DOMUS		
Modello [lt]	Diametro [mm]	PVC accoppiato 5 mm
200	590	5210000700302
300	690	5210000700303
500	790	5210000700305

Complete di coperchio in PVC.

Rivestimento esterno in PVC Colore Grigio		
BOLLY 1 AP - BOLLY 2 AP		
Modello [lt]	Diametro [mm]	PVC accoppiato 5 mm
200	550	5210000700221
300	650	5210000700222
400	700	5210000700223
500	750	5210000700224

Complete di coperchio in PVC.

Rivestimento esterno in PVC Colore Grigio		
BOLLY XL		
Modello [lt]	Diametro [mm]	PVC accoppiato 5 mm
200	550	5210000700241
300	650	5210000700242
500	750	5210000700243

Complete di coperchio in PVC.

Rivestimento esterno in PVC Colore Grigio		
BOLLY 1 FIT ST - BOLLY 2 FIT ST		
Modello [lt]	Diametro [mm]	PVC accoppiato 5 mm
150	500	5210000700201
200	550	5210000700202
300	650	5210000700203
400	700	5210000700204
500	750	5210000700205

Complete di coperchio in PVC.

COPERCHI E COPRIFLANGIE

Copriflangia con fori in PVC morbido	
Adatto per scambiatori con flangia diametro [mm]	CODICE
320	5211000620001
400	5211000620002
450	5211000620003

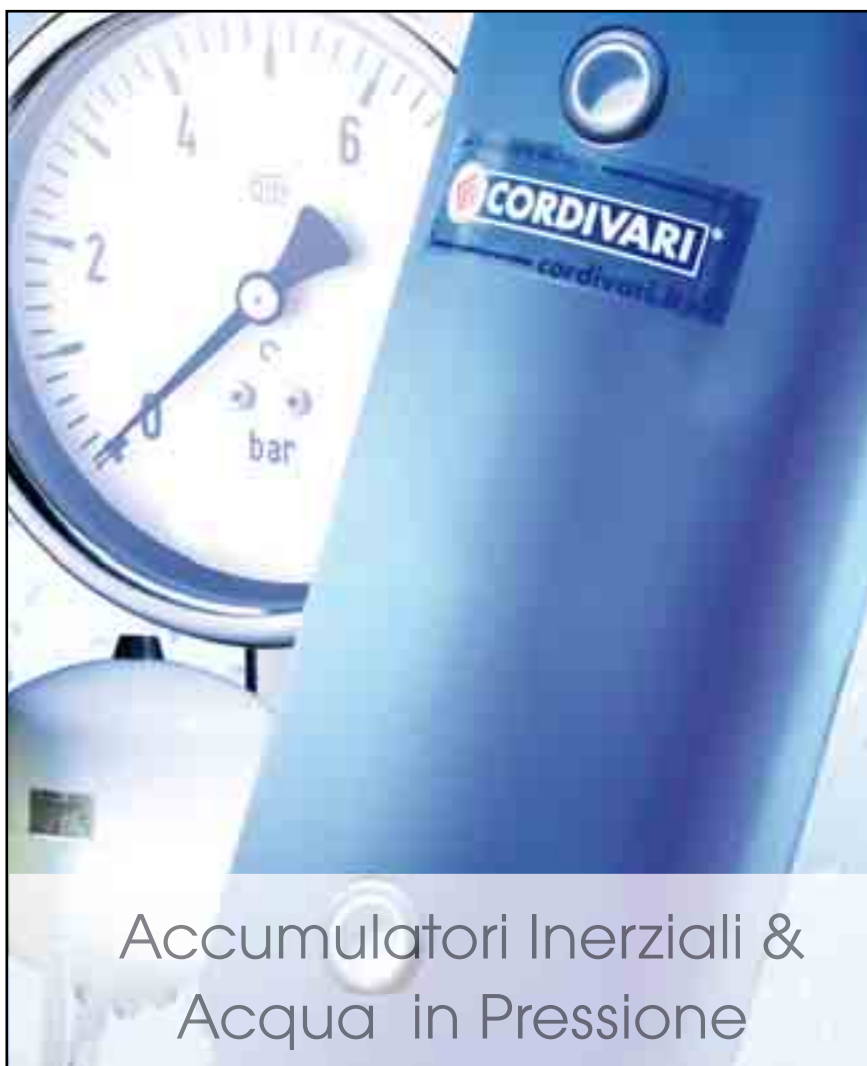
Copriflangia cieca in PVC morbido	
Adatto per testate con flangia cieca [mm]	CODICE
300	5211000620006
380	5211000620007
430	5211000620008

I Sistemi Idrotermici Cordivari prevedono una gamma completa di:

• ACCUMULATORI INERZIALI
• SERBATI PER ACQUA IN PRESSIONE
• AUTOCLAVI
• VASI A MEMBRANA

PER I SERBATOI ARIA COMPRESSA
CONSULTARE CATALOGO ARIA COMPRESSA CORDIVARI

4
6
2
0
bar
CORDIVARI
Accumulatori Inerziali &
Acqua in Pressione

CORDIVARI

ACQUA REFRIGERATA R/C GB VT

ACCUMULATORI COIBENTATI RIGIDI VERTICALI GREZZI PER ACQUA REFRIGERATA E PER IMPIANTI CALDO-FREDDO

IDONEO PER INSTALLAZIONI ALL'APERTO. DOTATO DI ELEVATA INERZIA TERMICA E RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI.

Capacità	ACQ. R/C. GB VT (GREZZO COIBENTAZIONE BOX)
[litri]	CODICE
100	3001162310501
200	3001162310502
300	3001162310503
500	3001162310504
800	3001162310505
1000	3001162310506

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	-10° / +90° C

Informazioni tecniche
Gli accumulatori con coibentazione rigida e finitura esterna in lamierino zincato e preverniciato, nella versione internamente grezza, sono destinati agli impianti a funzionamento annuale, nei quali in estate vi è necessità di accumulare acqua refrigerata ed in inverno acqua calda di riscaldamento.
In ogni caso questi accumulatori permettono di migliorare il funzionamento dell'impianto limitando il numero delle accensioni orarie del generatore (sia esso refrigeratore, pompa di calore o generatore convenzionale) e, aumentando l'inerzia termica del circuito, permettendo di ottenere temperature di funzionamento più stabili.

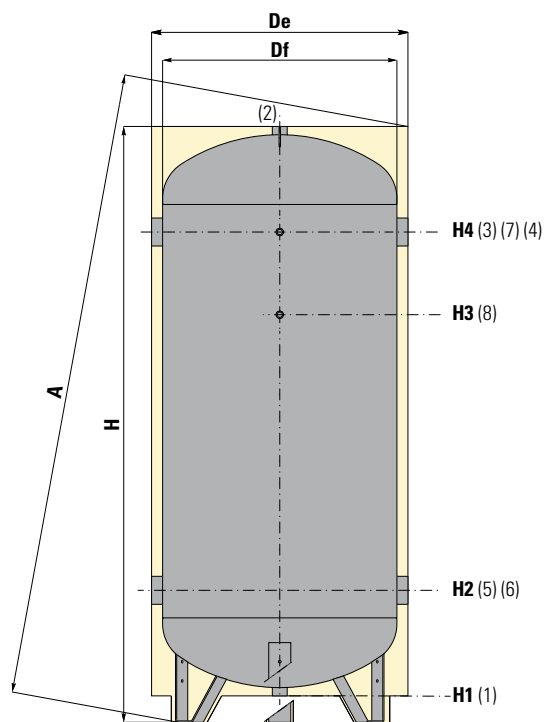
Materiale
Acciaio al carbonio.

Impiego
Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

Rivestimento esterno
Lamierinio zincato preverniciato colore grigio.

Trattamento anticorrosivo
Non necessita di trattamento anticorrosivo in quanto connesso ad impianti a circuito chiuso, quindi senza reintegro di aria.

Coibentazione
Poliuretano espanso rigido (conducibilità 0,023 W/mK) ecologico esente da gas dannosi per l'ozono. Spessore minimo 30 mm.
Le superfici sono trattate con uno speciale distaccante che facilita la rimozione della coibentazione alla fine della vita tecnica dell'apparecchio.

Garanzia
2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Connessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
8	

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	1-2	3-4-5-6
[litri]	[mm]								Connessioni Gas F	
100	400	457	1007	1015	73	287	592	792	1" 1/4	1" 1/2
200	450	513	1407	1458	68	297	927	1177	1" 1/4	1" 1/2
300	550	620	1519	1641	129	404	994	1244	1" 1/4	2"
500	650	720	1811	1949	121	441	1241	1491	1" 1/4	3"
800	750	830	2108	2266	108	458	1458	1758	1" 1/4	3"
1000	850	930	2162	2354	96	479	1479	1779	1" 1/2	3"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	ACQ. REF. ZB VT (COIBENTAZIONE BOX)
[litri]	CODICE
100	3001162310001
200	3001162310002
300	3001162310003
500	3001162310004
800	3001162310005
1000	3001162310006

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	-10° / +60° C

Informazioni tecniche
Gli accumulatori con coibentazione rigida e finitura esterna in lamierino zincato e preverniciato, nella versione zincata, sono destinati agli impianti di condizionamento allo scopo di aumentarne l'inerzia termica e, in quelli a basso contenuto d'acqua, minimizzare il numero di avviamenti orari del gruppo frigorifero a salvaguardia della durata dello stesso.
Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

Impiego
Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

Rivestimento esterno
Lamierinio zincato preverniciato colore grigio.

Trattamento anticorrosivo
Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici.
Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 99,99% (Uni EN 1179)

Coibentazione
Poliuretano espanso rigido (conducibilità 0,023 W/mK) ecologico esente da gas dannosi per l'ozono. Spessore minimo 30 mm.
Le superfici sono trattate con uno speciale distaccante che facilita la rimozione della coibentazione alla fine della vita tecnica dell'apparecchio.

Garanzia 2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

De
Df
(2)
H4 (3) (7) (4)
H3 (8)
A
H
H2 (5) (6)
H1 (1)

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Connessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
8	

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	1-2	3-4-5-6
[litri]	[mm]								Connessioni Gas F	
100	400	457	1007	1015	73	287	592	792	1" 1/4	1" 1/2
200	450	513	1407	1458	68	297	927	1177	1" 1/4	1" 1/2
300	550	620	1519	1641	129	404	994	1244	1" 1/4	2"
500	650	720	1811	1949	121	441	1241	1491	1" 1/4	3"
800	750	830	2108	2266	108	458	1458	1758	1" 1/4	3"
1000	850	930	2162	2354	96	479	1479	1779	1" 1/2	3"

ACQUA REFRIGERATA ZC 20 VT

ACCUMULATORE ACQUA REFRIGERATA ZINCATO VERTICALE

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	-10° / +60° C

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	ACQ. REF. ZC 20 VT (CON COIBENTAZIONE 20 mm NON AUTOESTINGUENTE)
[litri]	CODICE
100	3001162130001
200	3001162130002
300	3001162130003
500	3001162130004
800	3001162130005
1000	3001162130006
1500	3001162130007
2000	3001162130008
3000	3001162130009
4000	3001162130010
5000ø1600	3001162130012

Disponibile su richiesta con coibentazione autoestinguente Classe 1

Informazioni tecniche
Gli Accumulatori Acqua Refrigerata sono progettati per essere installati negli impianti di condizionamento allo scopo di aumentarne l'inerzia termica e, in quelli a basso contenuto d'acqua, minimizzare il numero di avviamenti orari del gruppo frigorifero a salvaguardia della durata dello stesso.
Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

Impiego
Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

Rivestimento esterno
Scai colore blu e rosette in PVC nero a finitura degli attacchi.

Trattamento anticorrosivo
Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici.
Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 99,99% (Uni EN 1179)

Coibentazione
Polietilene espanso a cellule chiuse anticondensa incollato al corpo dell'accumulatore (non rimovibile).
Versione non autoestinguente mm 20.

Garanzia
2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

De
(2)
H4 (3) (7) (4)
H3 (8)
A
H
H2 (5) (6)
H1 (1)
0

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Connessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
8	

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	1-2	3-4-5-6
[litri]	[mm]							Connessioni Gas F	
100	400	1007	1020	73	287	592	792	1" 1/4	1" 1/2
200	450	1407	1420	68	297	927	1177	1" 1/4	1" 1/2
300	550	1519	1535	129	404	994	1244	1" 1/4	2"
500	650	1811	1825	121	441	1241	1491	1" 1/4	3"
800	750	2108	2125	108	458	1458	1758	1" 1/4	3"
1000	850	2162	2180	96	479	1479	1779	1" 1/2	3"
1500	950	2473	2495	113	538	1748	2048	2"	3"
2000	1100	2544	2570	95	564	1774	2074	2"	3"
3000	1250	2889	2920	140	664	1964	2364	2"	4"
4000	1450	2996	3030	116	706	2006	2406	2"	4"
5000 Ø 1600	1600	3087	3125	97	742	2042	2442	2"	4"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

ACCUMULATORE ACQUA REFRIGERATA ZINCATO ORIZZONTALE

Capacità	ACQ. REF. ZC 20 OR (CON COIBENTAZIONE 20 mm NON AUTOESTINGUENTE)
[litri]	CODICE
100	3001161030001
200	3001161030002
300	3001161030003
500	3001161030004
800	3001161030005
1000	3001161030006
1500	3001161030007
2000	3001161030008
3000	3001161030009
4000	3001161030010
5000ø1600	3001161030012

Disponibile su richiesta con coibentazione autoestinguente Classe 1

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	-10° / +60° C

Informazioni tecniche
Gli Accumulatori Acqua Refrigerata sono progettati per essere installati negli impianti di condizionamento allo scopo di aumentarne l'inerzia termica e, in quelli a basso contenuto d'acqua, minimizzare il numero di avviamenti orari del gruppo frigorifero a salvaguardia della durata dello stesso.
Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

Impiego
Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

Rivestimento esterno
Scai colore blu e rosette in PVC nero a finitura degli attacchi.

Trattamento anticorrosivo
Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici.
Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 99,99% (Uni EN 1179)

Coibentazione
Polietilene espanso a cellule chiuse anticondensa incollato al corpo dell'accumulatore (non rimovibile).
Versione non autoestinguente mm 20.

Garanzia
2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Connessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
8	

0 **L1** (4) (7) (3) **L2** (6) (5)
(3) (5) **H3**
De **H2** (1) (7) (8) (2)
H1 (4) (6)
0
L3 **L4** (8) **L5**
L

Capacità	De	L	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	1-2	3-4-5-6
[litri]	[mm]										Connessioni Gas F	
100	400	935	215	720	290	415	645	63	293	523	1" 1/4	1" 1/2
200	450	1340	230	1110	335	480	1005	61	316	571	1" 1/4	1" 1/2
300	550	1390	275	1115	365	525	1025	115	425	760	1" 1/4	2"
500	650	1690	320	1370	415	570	1275	105	470	855	1" 1/4	3"
800	750	2000	350	1650	480	650	1520	101	516	951	1" 1/4	3"
1000	850	2066	383	1683	513	683	1553	96	561	1046	1" 1/2	3"
1500	950	2360	425	1935	560	725	1800	82	597	1142	2"	3"
2000	1100	2450	470	1980	590	770	1860	73	663	1283	2"	3"
3000	1250	2750	525	2225	675	925	2075	154	829	1524	2"	4"
4000	1450	2880	590	2290	740	990	2140	137	912	1707	2"	4"
5000 Ø 1600	1600	2990	645	2345	795	1045	2195	125	975	1845	2"	4"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

AUTOCLAVE Z PED VT

AUTOCLAVE COLLAUDATA ZINCATA VERTICALE (DIRETTIVA 97/23/CE-P.E.D.)

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
Vedi Tab.	-10/+50 °C

Capacità	AUTOCL. Z VT	Pressione Esercizio
[litri]	CODICE	[Bar]
100	3052171990001	
200	3052171990002	
300	3052171990003	
500	3052171990004	
750	3052171990005	
1000	3052171990006	
1500	3051171990015	
2000	3051171990016	**8**
2500	3051171990017	
3000	3051171990018	
4000	3051171990019	
5000 ø1450	3051171990020	
5000 ø1600	3051172020007	
8000	3051172020011	
10000	3051172020012	

Le capacità da 100 a 1000 lt sono fornite complete di valvola di sicurezza e manometro.
Le capacita 5000 (ø 1600), 8000 e 10000 lt sono fornite complete di passo d'uomo

Capacità	AUTOCL. Z VT	Pressione Esercizio
[litri]	CODICE	[Bar]
100	3052171990015	
200	3051171990024	
300	3051171990025	
500	3051171990026	
750	3051171990027	
1000	3051171990028	
1500	3051171990029	**12**
2000	3051171990030	
2500	3051171990031	
3000	3051171990032	
4000	3051172020008	
5000 ø1450	3051172020004	
8000	3051172020013	
10000	3051172020014	

Le capacità da 100 a 500 lt sono fornite complete di valvola di sicurezza e manometro.
Le capacita da 4000 a 10000 lt sono fornite complete di passo d'uomo

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Disponibile a richiesta
KIT INDICATORE DI LIVELLO.
Per maggiori informazioni vedi pag. 96

Manometro — Valvola di sicurezza

Accessori di serie autoclavi da 100 a 1000 lt (8 bar)

Informazioni tecniche
Le Autoclavi Z PED VT a cuscino d'aria sono specificatamente dedicate al sollevamento idrico ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa.

Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

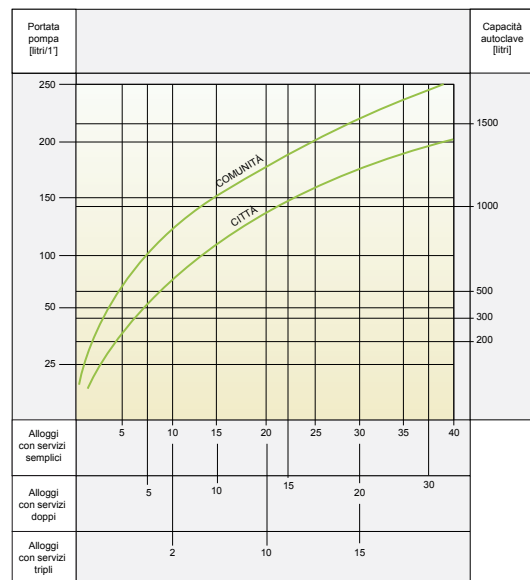
Impiego
Montaliquidi a cuscino d'aria.
Ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

Trattamento anticorrosivo
Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici del bollitore.
Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 99,99% (Uni EN 1179)

Documentazione a corredo
- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

Certificazioni
Le Autoclavi Z PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:
- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: vedi tabella
- Temperatura: 0/+50°

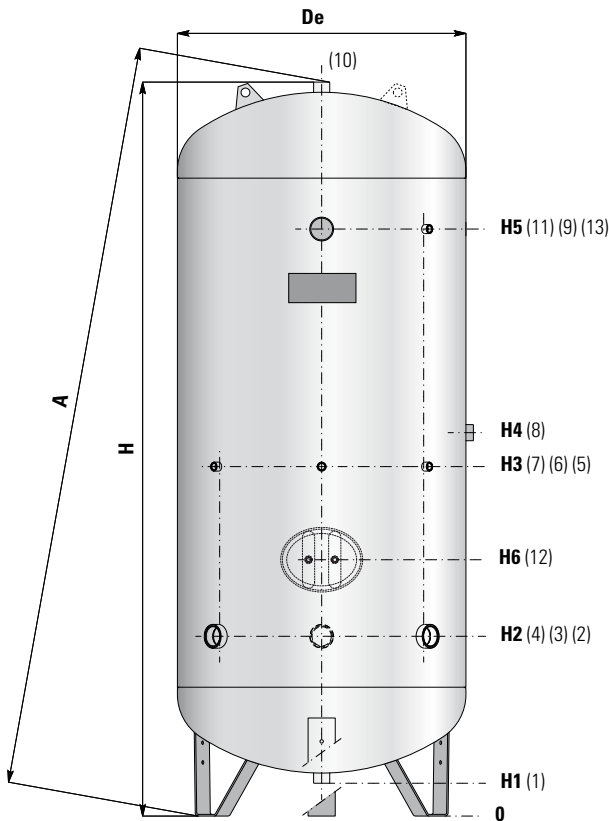
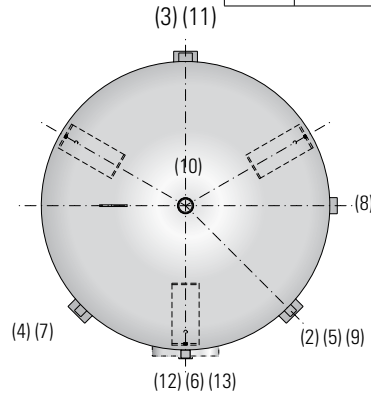
Garanzia 2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

Per la determinazione rapida della capacità dell'autoclave e della portata delle pompe in funzione del numero degli appartamenti si può utilizzare il seguente diagramma (valido sempre per circa 15 avviamenti orari):

AUTOCLAVE Z PED OR

AUTOCLAVE COLLAUDATA ZINCATA ORIZZONTALE

Capacità	AUTOCL. Z OR	Pressione Esercizio
[litri]	CODICE	[Bar]
100	3052170990001	
200	3052170990002	
300	3052170990003	
500	3052170990004	
750	3052170990005	
1000	3052170990006	
1500	3051170990015	**8**
2000	3051170990016	
3000	3051170990018	
4000	3051170990019	
5000	3051170990020	
8000	3051170990021	
10000	3051170990022	

Capacità	AUTOCL. Z OR	Pressione Esercizio
[litri]	CODICE	[Bar]
100	3052170990015	
200	3051170990039	
300	3051170990025	
500	3051170990026	
750	3051170990027	
1000	3051170990028	
1500	3051170990040	**12**
2000	3051170990030	
3000	3051170990032	
4000	3051170990042	
5000	3051170990044	
8000	3051170990045	
10000	3051170990046	

Le capacita 8000 e 10000 lt sono fornite complete di passo d'uomo

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2 3 4	Alimentazione-Utilizzo
5	Indicatore di livello visivo
6 7	Strumenti di controllo
8	Livellostato - Pressostato
9	Indicatore di livello visivo
10	Valvola di sicurezza
11	Livellostato - Pressostato
12	Passo d'uomo 400 x 300 (dove previsto)
13	Strumentazione 2" (solo su 8.000-10.000 lt)

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	1-10	2-3-4	11	5-6-7-9	8
[litri]	[mm]									Connessioni Gas F				
PRESSIONE D'ESERCIZIO 8 BAR														
100	400	1055	1068	85	345	495	595	795	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
200	480	1439	1452	80	360	660	760	1160	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
300	550	1520	1531	130	425	725	825	1225	-	1" 1/4	1" 1/4	-	1/2"	1" 1/4
500	650	1810	1824	136	456	856	956	1506	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
750	750	2101	2118	101	501	951	1051	1701	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1000	800	2315	2333	96	506	1006	1106	1856	-	1" 1/2	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1500	950	2448	2470	93	548	1048	1148	1998	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2000	1100	2499	2525	59	564	1064	1164	2014	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2500	1200	2716	2743	106	686	1286	1386	2136	-	2"	3"	-	1/2"	1" 1/4
3000	1250	2897	2928	97	647	1247	1347	2347	-	2"	3"	-	1/2"	2"
4000	1450	2998	3032	78	688	1288	1388	2388	-	2"	3"	2"	1/2"	2"
5000	1450	3497	3526	77	687	1587	1687	2887	-	2"	3"	2"	1/2"	2"
5000	1600	3040	3078	60	700	1300	1400	2400	937	2"	3"	2"	1/2"	2"
8000	1650	4207	4287	218	913	1913	2040	3513	1163	2"	4"	2"	1/2"	2"
10000	1650	5207	5272	218	913	2263	2485	4513	1163	2"	4"	2"	1/2"	2"

Le capacità da 100 a 1000 lt sono fornite complete di valvola di sicurezza e manometro.
Le capacita 5000 (ø 1600), 8000 e 10000 lt sono fornite complete di passo d'uomo

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	1-10	2-3-4	11	5-6-7-9	8
[litri]	[mm]									Connessioni Gas F				
PRESSIONE D'ESERCIZIO 12 BAR														
100	400	1055	1068	85	345	495	595	795	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
200	480	1439	1452	80	360	660	760	1160	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
300	550	1520	1531	130	425	725	825	1225	-	1" 1/4	1" 1/4	-	1/2"	1" 1/4
500	650	1810	1824	136	456	856	956	1506	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
750	750	2101	2118	101	501	951	1051	1701	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1000	800	2315	2333	96	506	1006	1106	1856	-	1" 1/2	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1500	950	2448	2470	93	548	1048	1148	1998	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2000	1100	2499	2525	59	564	1064	1164	2014	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2500	1200	2716	2743	106	686	1286	1386	2136	-	2"	3"	-	1/2"	1" 1/4
3000	1250	2897	2928	97	647	1247	1347	2347	-	2"	3"	-	1/2"	2"
4000	1450	2998	3032	78	688	1288	1388	2388	926	2"	3"	2"	1/2"	2"
5000	1450	3497	3526	77	687	1587	1687	2887	1160	2"	3"	2"	1/2"	2"
8000	1650	4216	4296	218	918	1918	2045	3518	1168	2"	4"	2"	1/2"	2"
10000	1650	5216	5281	218	918	2268	2490	4518	1168	2"	4"	2"	1/2"	2"

Le capacità da 100 a 500 lt sono fornite complete di valvola di sicurezza e manometro.
Le capacita da 4000 a 10000 lt sono fornite complete di passo d'uomo

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

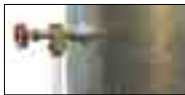
AUTOCLAVE X PED VT

AUTOCLAVE COLLAUDATA IN ACCIAIO INOX 316L VERTICALE (DIRETTIVA 97/23/CE-P.E.D.)

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
8 bar	-10/+50 °C

Capacità	AUTOCL. X PED VT
[litri]	CODICE
100	3051052010001
200	3051052010002
300	3051052010003
500	3051052010004
750	3051052010005
1000	3051052010006
1500	3051052010007
2000	3051052010008
3000	3051052010009
4000	3051052010010
5000	3051052010011

Manometro Valvola di sicurezza

Accessori di serie autoclavi da 100 a 1000 lt

Disponibile a richiesta
KIT INDICATORE DI LIVELLO.
Per maggiori informazioni
vedi pag. 96

Informazioni tecniche
Le Autoclavi X PED VT a cuscino d'aria sono specificatamente dedicate al sollevamento idrico ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa.
Tali prodotti sono costruiti interamente in acciaio Inox AISI 316L

Impiego
Montaliquidi a cuscino d'aria.
Ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

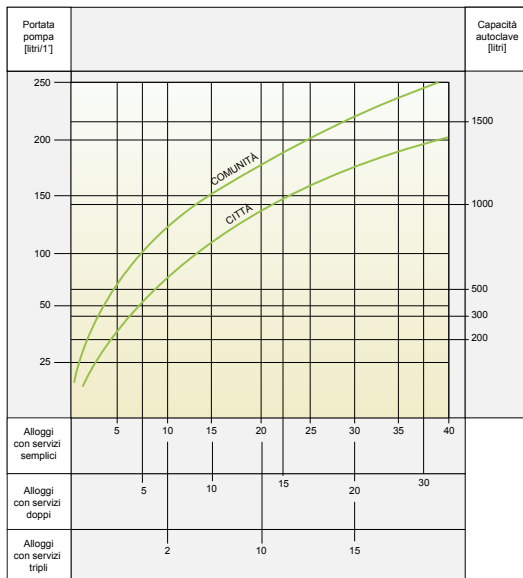
Materiale
Acciaio Inox AISI 316L idoneo per acqua potabile a norma del D.M. n.174 del 06.04.04

Certificazioni
Le Autoclavi X PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:
- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2

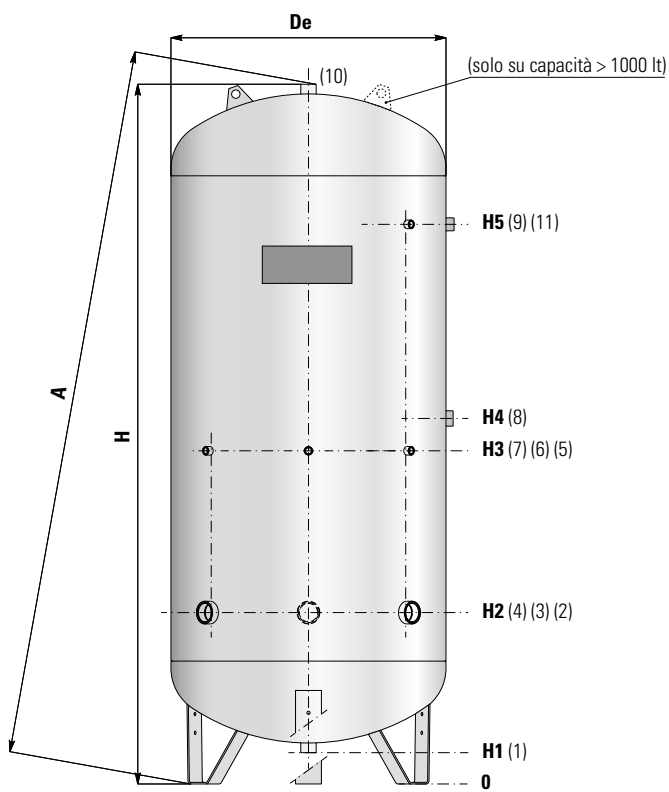
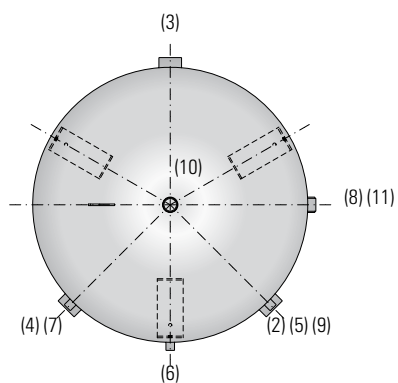
- Pressione massima esercizio: 8 bar
- Temperatura: 0/+50°

Documentazione a corredo
- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

Garanzia 2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

Per la determinazione rapida della capacità dell'autoclave e della portata delle pompe in funzione del numero degli appartamenti si può utilizzare il seguente diagramma (valido sempre per circa 15 avviamenti orari):

AUTOCLAVE X PED OR

AUTOCLAVE COLLAUDATA IN ACCIAIO INOX 316L ORIZZONTALE

Capacità	AUTOCL. X OR	Pressione Esercizio
[litri]	CODICE	[Bar]
100	3051051010001	
200	3051051010002	
300	3051051010003	
500	3051051010004	
750	3051051010005	
1000	3051051010006	**8**
1500	3051051010007	
2000	3051051010008	
3000	3051051010009	
4000	3051051010010	
5000	3051051010011	

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	Alimentazione-Utilizzo
3	
4	
5	Indicatore di livello visivo
6	Strumenti di controllo
7	
8	Livellostato - Pressostato
9	Indicatore di livello visivo
10	Valvola di sicurezza
11	Livellostato - Pressostato

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	1-8-10	2-3-4	5-6-7-9	11
[litri]	[mm]								Connessioni Gas F			
100	400	1071	1095	97	372	522	622	797	1" 1/4	1"	1/2"	-
200	450	1459	1490	70	365	665	765	1165	1" 1/4	1"	1/2"	-
300	550	1554	1585	135	445	745	845	1245	1" 1/4	1" 1/4	1/2"	-
500	650	1847	1880	127	462	862	962	1512	1" 1/4	1" 1/2	1/2"	1"
750	750	2133	2170	103	518	968	1068	1718	1" 1/4	2"	1/2"	1"
1000	850	2633	2665	103	518	1168	1268	2218	1" 1/4	2"	1/2"	1"
1500	1000	2295	2350	105	600	1100	1200	1800	1" 1/4	2"	1/2"	1"
2000	1000	2795	2840	105	600	1250	1350	2300	1" 1/4	2"	1/2"	1"
3000	1200	2880	2955	110	645	1245	1345	2345	1" 1/4	3"	1/2"	1"
4000	1250	2973	3070	84	679	1279	1379	2379	1" 1/4	3"	1/2"	1"
5000	1450	3473	3555	84	679	1579	1679	2879	1" 1/4	3"	1/2"	1"

SERB. X SC VT

SERBATOIO IN ACCIAIO INOX 304 PER ACCUMULO ACQUA IN PRESSIONE VERTICALE

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	0/+50 °C

Capacità	SERB. X SC VT
[litri]	CODICE
100	3251012010001
200	3251012010002
300	3251012010003
500	3251012010004
1000	3251012010006
1500	3251012010007
2000	3251012010008
2500	3251012010009
3000	3251012010010
4000	3251012010011
5000ø1600	3251012010013

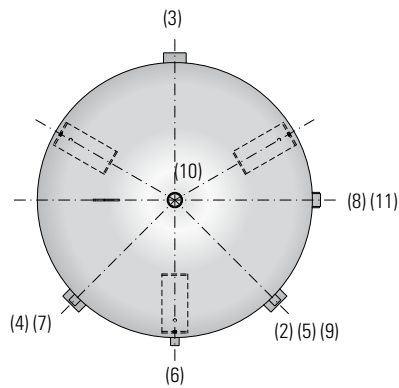
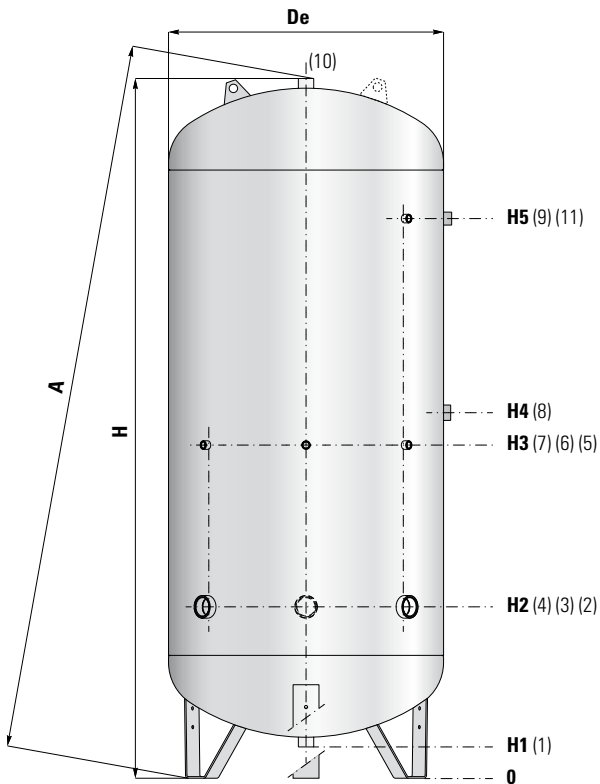
Informazioni tecniche
Gli Accumulatori Acqua in Pressione senza collaudo SERB. X SC VT sono progettati appositamente per quegli impianti idrici dove necessita un accumulo di acqua fredda in pressione.
Non sono utilizzabili come montaliquidi.
Questi prodotti sono costruiti con acciaio inox AISI 304.

Impiego
Accumulo di acqua fredda per impianti idrici ad accumulo in pressione

Materiale
Acciaio Inox AISI 304 idoneo al contenimento di acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

Garanzia
2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	Alimentazione / Utilizzo
3	
4	Strumentazione
5	
6	
7	
8	
9	
11	
10	Valvola di sicurezza

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	1-8-10	2-3-4	5-6-7-9	11
[litri]	[mm]								Connessioni Gas F			
100	400	1026	1040	82	341	491	581	766	1" 1/4	1"	1/2"	-
200	450	1417	1430	77	347	547	747	1147	1" 1/4	1"	1/2"	-
300	550	1529	1545	139	434	734	834	1234	1" 1/4	1" 1/4	1/2"	-
500	650	1821	1835	131	451	851	951	1501	1" 1/4	1" 1/2	1/2"	-
1000	850	2163	2180	97	530	1030	1130	1730	1" 1/4	2"	1/2"	1"
1500	1000	2260	2285	100	580	1040	1180	1780	1" 1/4	2"	1/2"	1"
2000	1000	2760	2780	100	580	1080	1430	2280	1" 1/4	2"	1/2"	1"
2500	1200	2628	2655	118	648	1198	1373	2098	1" 1/4	3"	1/2"	1"
3000	1250	2875	2905	116	645	1295	1395	2345	1" 1/4	3"	1/2"	1"
4000	1450	2970	3005	90	710	1330	1530	2380	1" 1/4	3"	1/2"	1"
5000 ø1600	1600	3005	3045	69	717	1337	1537	2387	1" 1/4	3"	1/2"	1"

SERB. Z SC VT
SERBATOIO ZINCATO PER ACCUMULO ACQUA IN PRESSIONE VERTICALE

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	0/+50 °C

PRONTA CONSEGNA
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	SERB. Z SC VT
[litri]	CODICE
50	3251161990001
100	3251161990002
200	3251161990003
300	3251161990004
500	3251161990005
750	3251161990006
1000	3251161990007
1500	3251161990008
2000	3251161990009

Informazioni tecniche
Gli Accumulatori Acqua in Pressione senza collaudo SERB. Z SC VT sono progettati appositamente per quegli impianti idrici dove necessita un accumulo acqua fredda in pressione.
Non sono utilizzabili come montaliquidi.
Questi prodotti sono costruiti con acciaio al carbonio zincato

Impiego
Accumulo di acqua fredda per impianti idrici ad accumulo in pressione

Materiale
Zincatura a caldo idonea al contenimento di acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

Garanzia
2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	Alimentazione / Utilizzo
3	
4	Strumentazione
5	
6	
7	
8	
9	
10	Valvola di sicurezza

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	1-10	2-3-4	5-6-7-9	8
[litri]	[mm]								Connessioni Gas F			
50	400	602	635	82	237	327	-	-	1"	1"	1/2"	-
100	400	1007	1020	73	327	477	567	752	1" 1/4	1"	1/2"	1" 1/4
200	450	1407	1420	68	337	537	737	1137	1" 1/4	1"	1/2"	1" 1/4
300	550	1519	1530	129	424	724	824	1224	1" 1/4	1" 1/4	1/2"	1" 1/4
500	650	1811	1825	121	441	841	941	1491	1" 1/4	1" 1/2	1/2"	1" 1/4
750	750	2108	2125	108	508	958	1058	1708	1" 1/4	1" 1/2	1/2"	1" 1/4
1000	850	2162	2180	96	529	979	1079	1729	1" 1/2	1" 1/2	1/2"	1" 1/4
1500	950	2473	2495	113	568	1068	1168	2018	2"	2"	1/2"	1" 1/4
2000	1100	2544	2570	95	594	1094	1194	2044	2"	2"	1/2"	1" 1/4

SERBATOIO ZINCATO PER ACCUMULO ACQUA IN PRESSIONE ORIZZONTALE

Capacità	SERB. Z SC OR
[litri]	CODICE
100	3251160990001
200	3251160990002
300	3251160990003
500	3251160990004
750	3251160990005
1000	3251160990006
1500	3251160990007
2000	3251160990008

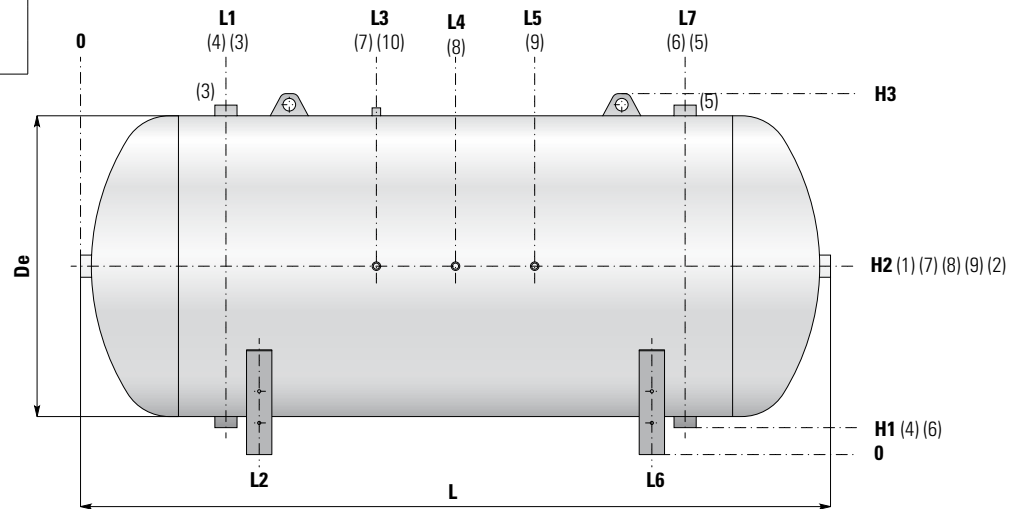
PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	0/+50 °C

Informazioni tecniche
Gli Accumulatori Acqua in Pressione senza collaudo SERB. Z SC OR sono progettati appositamente per quegli impianti idrici dove necessita un accumulo di acqua fredda in pressione. Non sono utilizzabili come montaliquidi.
Questi prodotti sono costruiti con acciaio al carbonio zincato.

Impiego
Accumulo di acqua fredda per impianti idrici ad accumulo in pressione

Materiale
Zincatura a caldo idonea al contenimento di acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

Garanzia
2 anni
Vedi condizioni generali di vendita.

	CONNESSIONI
1	Scarico totale
2	
3	Valvola di sicurezza/strumentazione
5	
4	Alimentazione-utilizzo
6	
7	Strumentazione
8	
9	
10	

Capacità	De	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	H1	H2	H3	1-2	3-5	4-6	7-8-9-10
[litri]				[mm]										Connessioni Gas F		
100	400	955	230	300	338	478	618	655	725	69	294	518	1" 1/4	1"	1"	1/2"
200	450	1350	240	340	475	675	875	1010	1110	67	317	568	1" 1/4	1"	1"	1/2"
300	550	1399	285	370	500	700	900	1030	1115	119	424	762	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1/2"
500	650	1700	325	420	650	850	1050	1280	1375	115	470	870	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1/2"
750	750	2010	355	485	805	1005	1205	1525	1655	108	513	948	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1/2"
1000	850	2060	380	510	830	1030	1230	1550	1680	102	557	1042	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1/2"
1500	950	2368	460	565	935	1185	1435	1805	1910	85	595	1140	2"	2"	2"	1/2"
2000	1100	2450	500	590	975	1225	1475	1860	1950	72	657	1277	2"	2"	2"	1/2"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

VASO A MEMBRANA VERNICIATO PED VT

VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE VERNICIATO COLLAUDATO VERTICALE (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)

PRESSIONE
Pmax 10 bar

CE

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	VASO MEMB. V PED VT
[litri]	CODICE
50	3911162241007
80	3911162241002
100	3911162241003
200	3911162241004
300	3911162241005
500	3911162241006

N.B. per gli accessori consultare pag. 96

Informazioni tecniche
I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED VT vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa.
La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana.

Impiego
Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

Materiale
Involucro esterno: acciaio al carbonio verniciato.

Membrana
Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

Certificazioni
I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:
- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

Documentazione a corredo
- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

Capacità	De	H	H1	1		2		3	Temp. min/max
[litri]	[mm]			Connessioni Gas					°C
50	400	627	91	Valvola immissione aria		1" M	Ingresso Uscita Acqua	-	-10/+99
80	455	741	88			1" M		-	-10/+99
100	450	872	88	1/2"	Strumentazione	1" M		Valvola immissione aria	-10/+99
200	550	1187	151	1/2"		1" 1/4 F			-10/+99
300	650	1254	150	1/2"		1" 1/4 F			0/+50
500	750	1511	144	1/2"		1" 1/4 F			0/+50

VASO A MEMBRANA VERNICIATO PED 24 LT

VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE VERNICIATO COLLAUDATO (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)

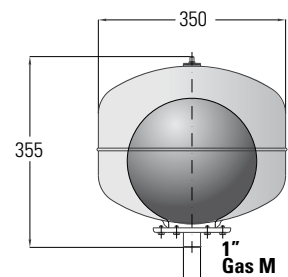
CE

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax 8 bar	Tmax -10/+99 °C

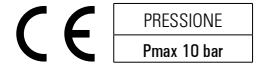
Litri	CODICE
24	3901190610001

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

VASO A MEMBRANA VERNICIATO PED OR

VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE VERNICIATO COLLAUDATO ORIZZONTALE (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)

Capacità	VASO MEMB. V PED OR
[litri]	CODICE
50	3911161341007
80	3911161341002
100	3911161341003
200	3911161341004
300	3911161341005

N.B. per gli accessori consultare pag. 96

PRESSIONE
Pmax 10 bar

Informazioni tecniche
I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED OR vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa.
La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana.

Impiego
Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

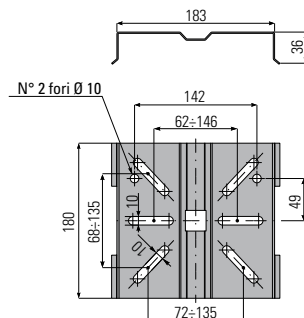
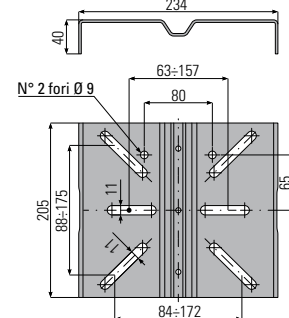
Materiale
Involucro esterno: acciaio al carbonio verniciato.

Membrana
Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

Certificazioni
I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED OR sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:
- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

Documentazione a corredo
- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

Capacità	De	H	L	1		2		3	Temp. min/max
[litri]	[mm]			Connessioni Gas					°C
50	400	424	538	Valvola immissione aria		1" M	Ingresso Uscita Acqua	-	-10/+99
80	455	478	655			1" M		-	-10/+99
100	450	473	783	1/2"	Strumentazione	1" M		Valvola immissione aria	-10/+99
200	550	583	1066	1/2"		1" 1/4 F			-10/+99
300	650	807	1080	1/2"		1" 1/4 F			0/+50

Piastra portamotore 50/80/100/200 litri

Piastra portamotore 300 litri

VASO A MEMBRANA ZINCATO PED VT

VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE ZINCATO COLLAUDATO VERTICALE (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)

PRESSIONE
Pmax 10 bar

CE

PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Capacità	VASO MEMB. Z PED VT
[litri]	CODICE
50	3911161991007
80	3911161991002
100	3911161991003
200	3911161991004
300	3911161991005
500	3911161991006

N.B. per gli accessori consultarepag. 96

Informazioni tecniche
I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED VT vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa. La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana a sicurezza di una maggiore igiene.

Impiego
Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

Materiale
Involucro esterno: acciaio al carbonio zincato.

Membrana
Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

Certificazione
I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

Documentazione a corredo

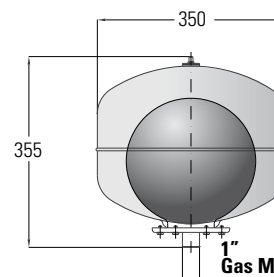
- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

Capacità	De	H	H1	1		2		3	Temp. min/max
[litri]	[mm]			Connessioni Gas					°C
50	400	627	91	Valvola immissione aria		1" M	Ingresso Uscita Acqua	-	-10/+99
80	455	741	88			1" M		-	-10/+99
100	450	872	88	1/2"	Strumentazione	1" M		Valvola immissione aria	-10/+99
200	550	1187	151	1/2"		1" 1/4 F			-10/+99
300	650	1254	150	1/2"		1" 1/4 F			0/+50
500	750	1511	144	1/2"		1" 1/4 F			0/+50

VASO A MEMBRANA ZINCATO PED

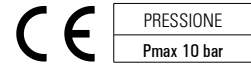
VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE ZINCATO COLLAUDATO (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax 8 bar	Tmax -10/+99 °C

Litri	CODICE
24	3901190600001

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	VASO MEMB. Z PED OR
[litri]	CODICE
50	3911160991007
80	3911160991002
100	3911160991003
200	3911160991004
300	3911160991005
500	3911160991006

N.B. per gli accessori consultare pag. 96

PRESSIONE
Pmax 10 bar

Informazioni tecniche
I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED OR vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa. La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana a sicurezza di una maggiore igiene.

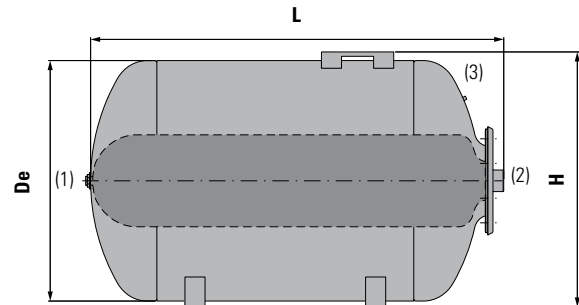
Impiego
Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

Materiale
Involucro esterno: acciaio al carbonio zincato.

Membrana
Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

Certificazione
I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED OR sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:
- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

Documentazione a corredo
- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

Capacità	De	H	L	1		2		3	Temp. min/max
[litri]	[mm]			Connessioni Gas					°C
50	400	424	538	Valvola immissione aria		1" M	Ingresso Uscita Acqua	-	-10/+99
80	455	478	655			1" M		-	-10/+99
100	450	473	783	1/2"	Strumentazione	1" M		Valvola immissione aria	-10/+99
200	550	583	1066	1/2"		1" 1/4 F			-10/+99
300	650	807	1080	1/2"		1" 1/4 F			0/+50
500	750	900	1350	1/2"		1" 1/4 F			0/+50

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

INDICATORE VISIVO DI LIVELLO AUTOCLAVI

L'indicatore di livello comprende: tubo trasparente, due rubinetti in ottone e guarnizioni

CODICE	Capacità autoclave	Lunghezza tubo	
	[lt]	[m]	
5303000000040	da 100 a 2500 escluso 1000 e 2000 inox	1	
5303000000041	da 3000 a 5000 incluso 1000 e 2000 inox	2	
5303000000042	> 5000 su misura	3	

VALVOLE DI SICUREZZA OMOLOGATE ATTE A SCARICARE ARIA COMPRESSA O GAS INERTI

CODICE	Connessione	Pressione di taratura [Bar]	Confezione da
5302000001001	3/8"	4,6	5 pezzi
5302000001002	3/8"	5,6	
5302000001003	3/8"	7,4	
5302000001004	3/8"	9,3	
5302000001005	3/8"	10,4	
5302000001006	3/8"	11,2	
5302000001010	3/4"	4,6	3 pezzi
5302000001011	3/4"	5,6	
5302000001012	3/4"	7,4	
5302000001013	3/4"	10,4	
5302000001014	3/4"	11,2	
5302000000012	1"	5,6	1 pezzo
5302000000007	1"	7,4	
5302000000016	1"	10,4	
5302000000008	1"	11,2	

Applicate sui serbatoi per aria compressa e serbatoi per montaliquidi evitano il superamento della pressione massima di esercizio nelle condizioni progettuali previste.
La scelta della valvola di sicurezza va valutata, oltre che per la pressione massima, in funzione della portata di scarico ed è quindi strettamente connessa con la natura dell'impianto di cui il recipiente fa parte e con le cause che possono determinare l'intervento di tali dispositivi.
Per tali motivi la scelta della valvola di sicurezza da impiegare è competenza del progettista dell'impianto.
Tutte le valvole di sicurezza fornite sono accompagnate da un certificato di conformità CE emesso da Ente Notificato e la loro installazione viene regolamentata dalle norme nazionali sull'esercizio degli apparecchi a pressione (Raccolta E).

Valvola di sicurezza

MANOMETRI

Strumenti indicatori di pressione installati su apparecchi a pressione per avere indicazione in ogni momento circa la pressione a cui è sottoposto il recipiente.
Tutti i manometri sono forniti con segno rosso indicatore di massimo.

CODICE	Connessione	Scala	Segno rosso a	
		[Bar]	[Bar]	
5300000001001	1/4"	0/10	6	Confezione da n° 5 pezzi
5300000001002	1/4"	0/16	8	
5300000001003	1/4"	0/16	10	
5300000001004	1/4"	0/16	12	
5300000001005	1/4"	0/10	5	
5300000001006	1/4"	0/16	11	

MEMBRANA IN EPDM

CODICE	Descrizione
5700000410106	per vasi da 24 litri - Confezione da 10 pezzi
5700000410107	volumetrica per vasi da 100 litri con flangia Ø137 mm - Confezione da 5 pezzi
5700000410003	volumetrica per vasi da 200-300 litri e 100 litri con flangia Ø254 mm
5700000410004	volumetrica per vasi da 500 litri
5700000410108	per vasi da 50-60 litri - Confezione da 5 pezzi
5700000410109	per vasi da 80 litri - Confezione da 5 pezzi

Le membrane elastiche in EPDM alimentare sono montate sui serbatoi montaliquidi a membrana per separare la fase liquida da quella gassosa.
In questa maniera l'acqua circolante nel sacco risulta incontaminata conferendo al circuito di adduzione garanzia di potabilità.

Supporto Tecnico & Normativa

EASY & SUN

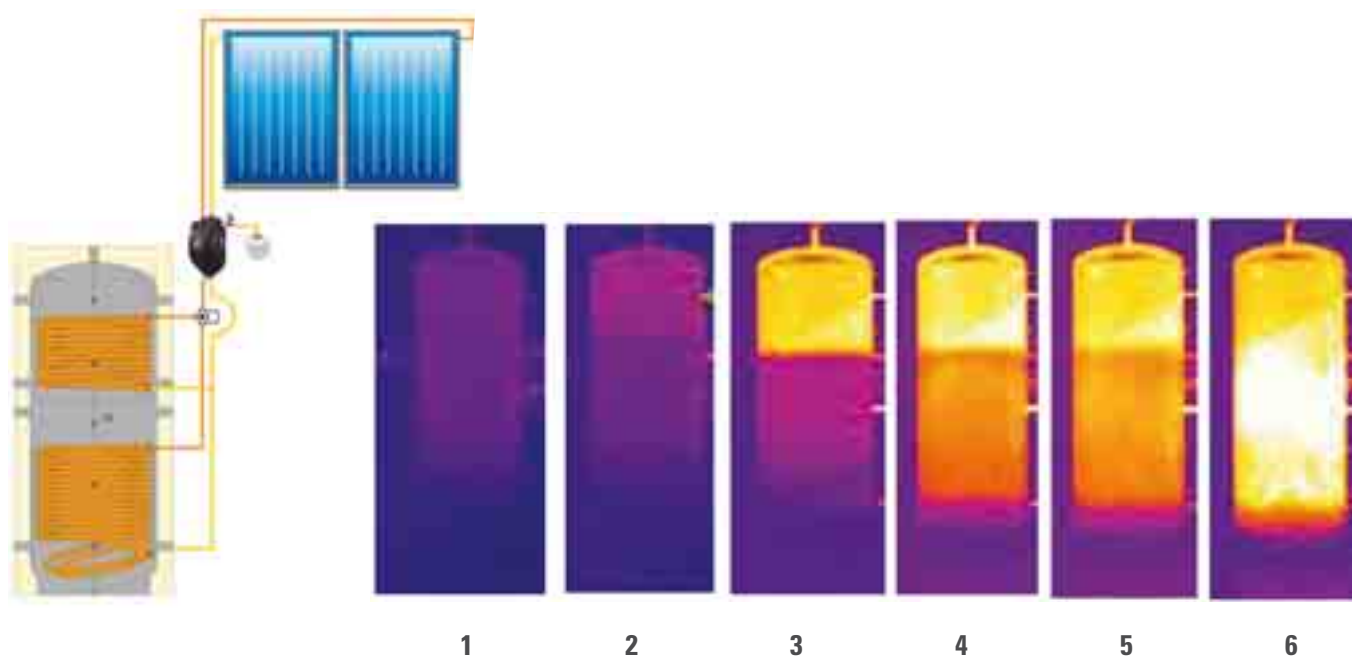
Il nuovo software Cordivari per il dimensionamento di: Sistemi Termici Solari, Montaliquidi e Recipienti in Pressione

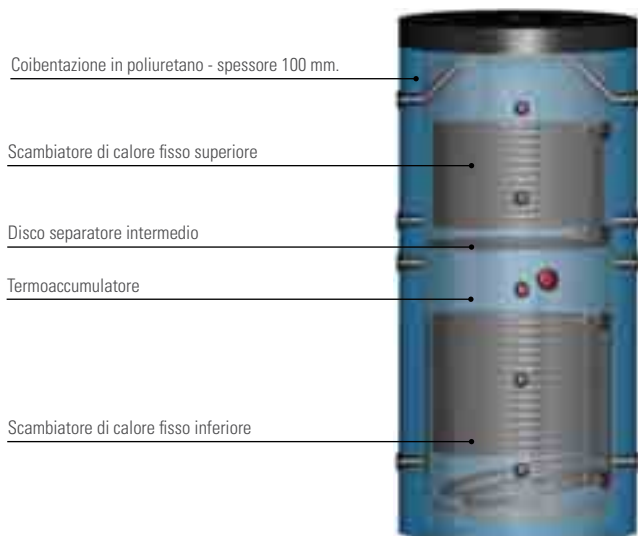
Offrire supporto a progettisti e installatori è una delle prerogative della politica aziendale Cordivari.
In quest'ottica la Cordivari ha realizzato un nuovo cd contenente i software Easy e Sun Solution; un nuovo strumento che racchiude due importanti dispositivi per il dimensionamento di bollitori e di serbatoi per montaliquidi e dei sistemi termici solari.
Semplice da installare, il nuovo software presenta una finestra di dialogo iniziale in cui è possibile scegliere il programma desiderato.
Selezionando il cd Sun Solution, dopo aver compilato una sequenza di schede tecniche, è possibile calcolare e scegliere il sistema integrato che meglio si adatta alle proprie esigenze. All'interno del software sono disponibili i dati climatici di tutte le province italiane e le schede per visualizzare il risparmio economico ottenibile installando un sistema termico solare Cordivari. Il cd Easy, con pochi ma essenziali click, consente di dimensionare il boiler o l'autoclave idonea per l'impianto desiderato.
In entrambi i software sono inoltre presenti le voci di capitolato relative ad ogni categoria di prodotti, nei formati utilizzati dai professionisti del settore e i cataloghi in formato PDF.

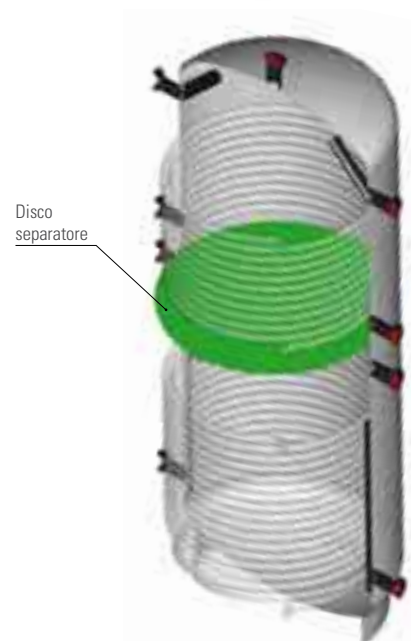
SOFTWARE EASY
SOFTWARE PER IL DIMENSIONAMENTO DI BOLLITORI E MONTALIQUIDI

SOFTWARE SUN
SOFTWARE PER IL DIMENSIONAMENTO DI SISTEMI TERMICI SOLARI

Richiedilo al numero verde 800.62.61.70,
oppure scaricalo gratuitamente dal sito www.cordivari.it

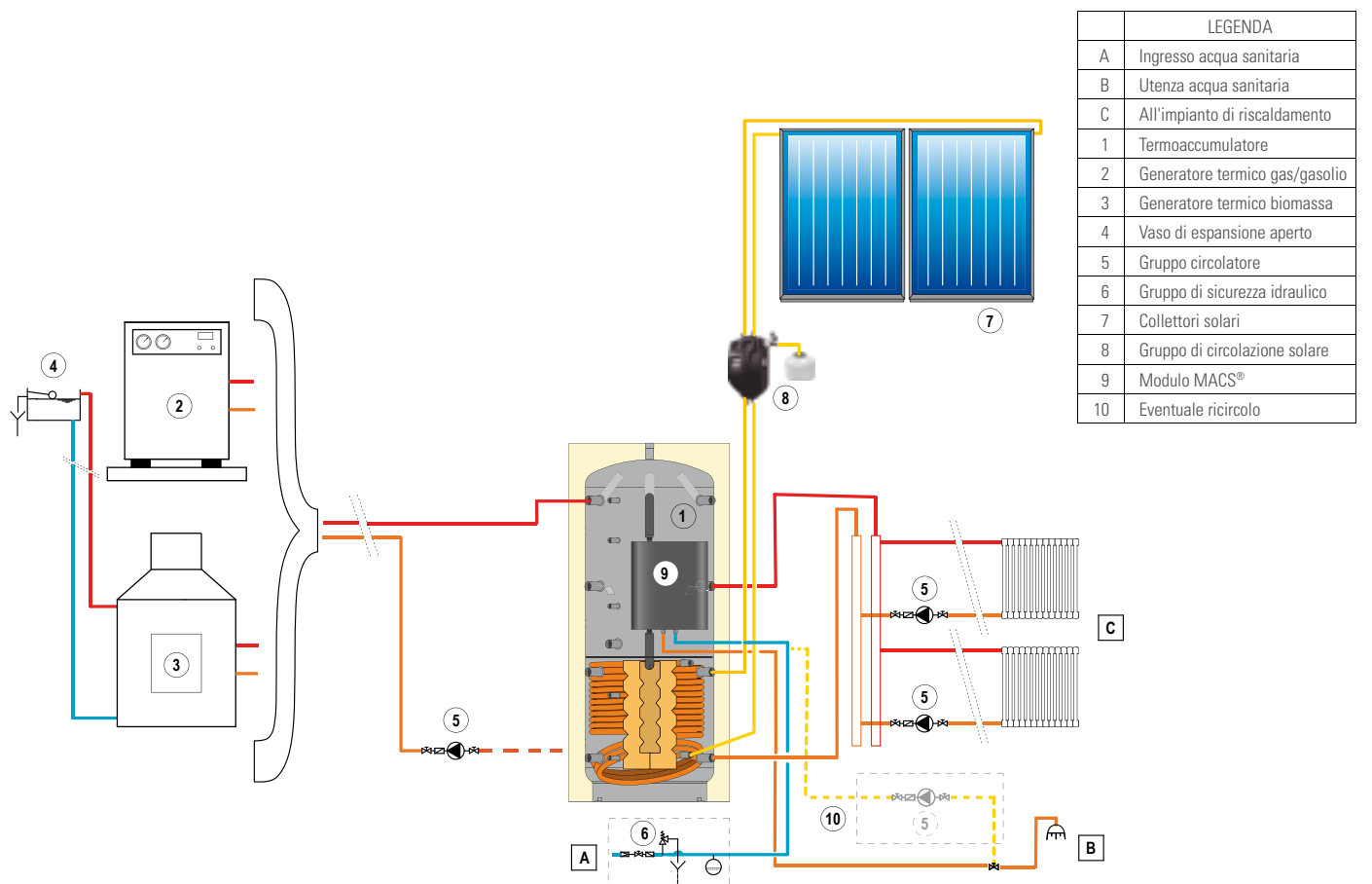
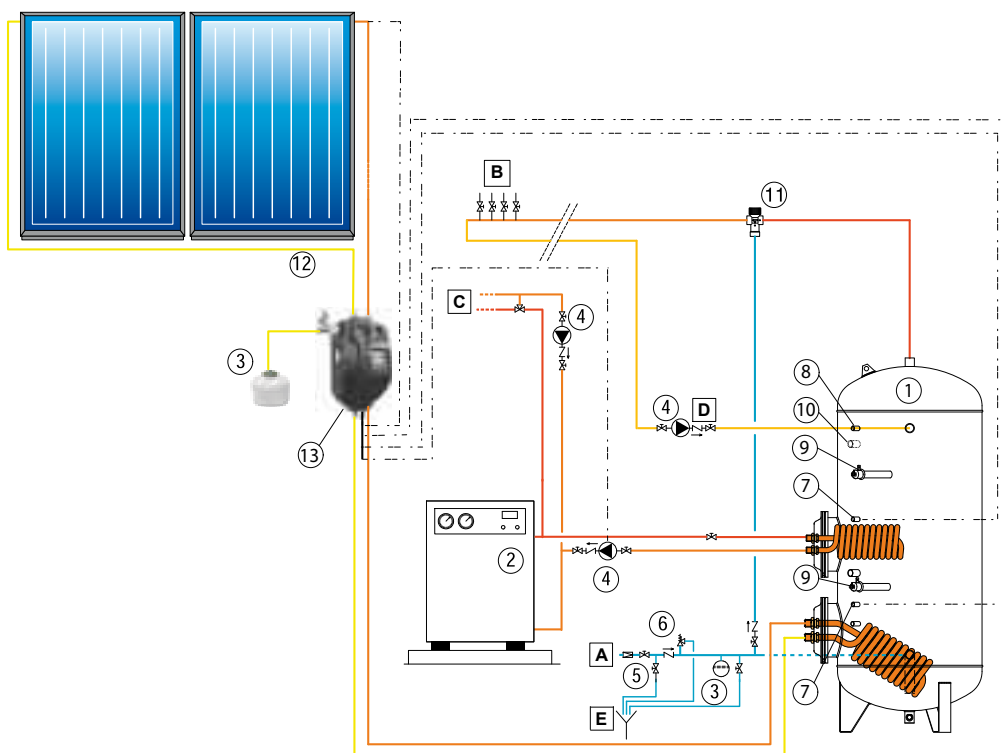
SEQUENZA DI IMMAGINI TERMOGRAFICHE CHE ILLUSTRANO IL FUNZIONAMENTO DI UN IMPIANTO CON PUFFER 2 a STRATIFICAZIONE AGEVOLATA

FASI 1-2-3
Il circuito, detto "a riempimento stratificato", collegato ad un collettore solare inizia a riscaldare acqua nella parte superiore del termoaccumulatore, dotato di un disco separatore che limita la miscelazione con l'acqua fredda della parte inferiore.
In questo modo si sfrutta l'energia solare sin dalle prime ore del mattino senza attendere che l'intero volume abbia raggiunto livelli termici adeguati.

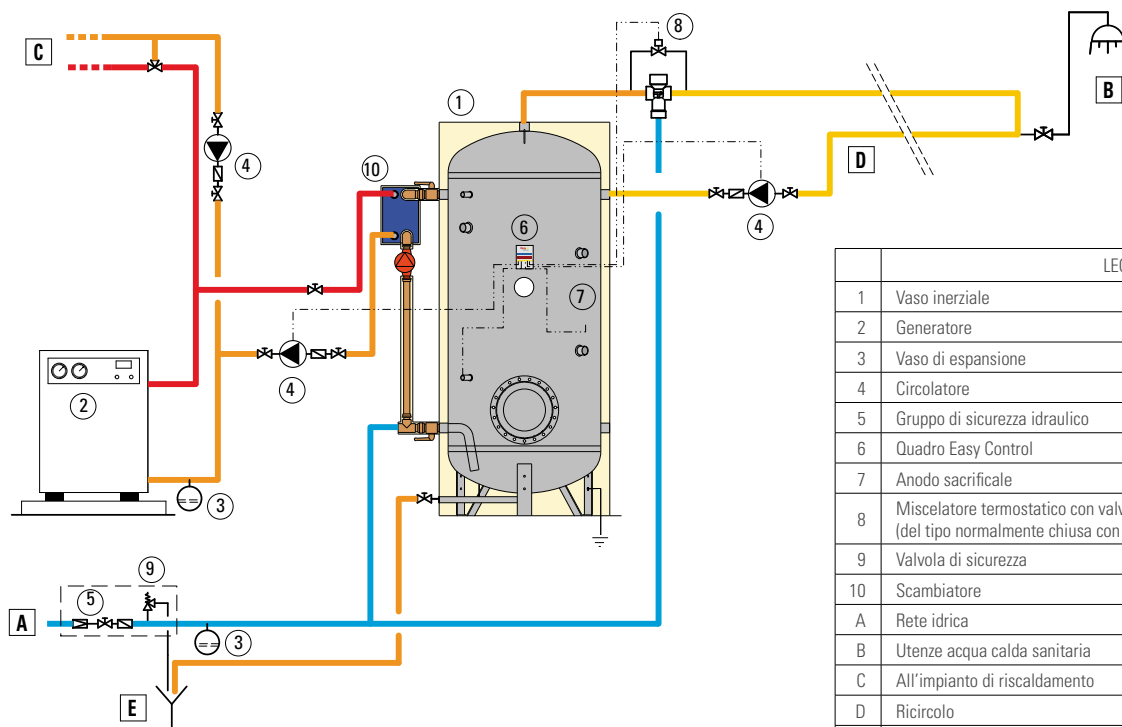
FASI 4-5-6
Nelle fasi successive il circuito a riempimento stratificato inizia a riscaldare acqua anche nella parte inferiore del termoaccumulatore.

VISTA DALL'ALTO

Struttura interna del
Termoaccumulatore Puffer 2 Stratificazione

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER BOLLYTERM HP

	LEGENDA
A	Ingresso acqua calda sanitaria
B	Utenza acqua calda sanitaria
C	Ricircolo
D	Scarico
1	Bollitore
2	Gruppo di circolazione + vaso di espansionone Sistema termico solare
3	Scambiatore di calore
4	Integrazione elettrica
5	Pompa di Calore integrata
6	Collettori solari termici
7	Scambiatore di calore
8	Anodo di magnesio con dispositivo Anoden Tester
9	Gruppo di sicurezza idraulico
10	Valvola di sicurezza
11	Vaso di espansione

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER PUFFERMAS®

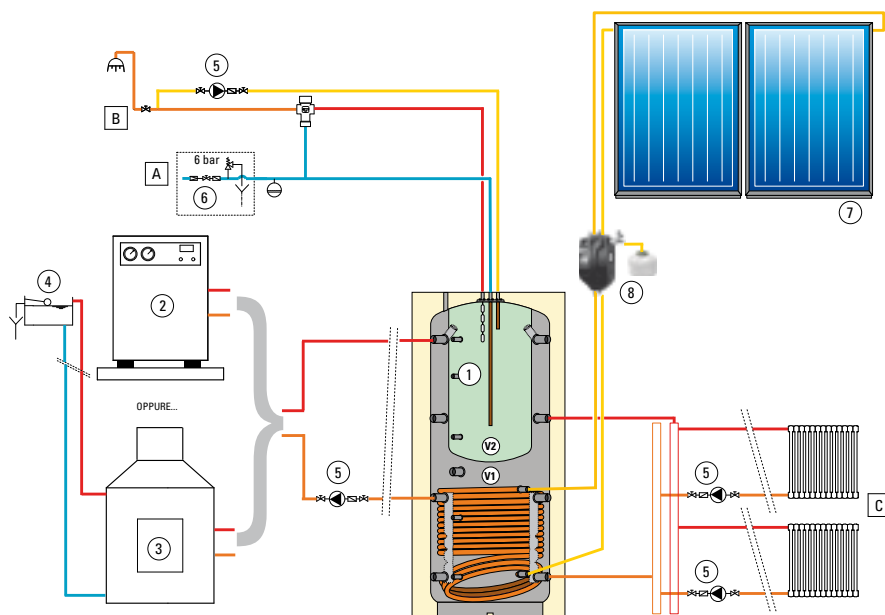
	LEGENDA
A	Ingresso acqua sanitaria
B	Utenza acqua sanitaria
C	All'impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore
2	Generatore termico gas/gasolio
3	Generatore termico biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori solari
8	Gruppo di circolazione solare
9	Modulo MACS®
10	Eventuale ricircolo

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER BOLLITORE EXTRA 2 PLUS

	LEGENDA
A	Ingresso acqua sanitaria
B	Utenza acqua sanitaria
C	All'impianto di riscaldamento
D	Ricircolo
E	Scarico
1	Bollitore
2	Generatore termico
3	Vaso di espansione
4	Gruppo circolatore
5	Gruppo di sicurezza idraulico
6	Valvola di sicurezza
7	Connessione per termostato
8	Connessione per termometro
9	Anodo di magnesio
10	Connessione per resistenza elettrica
11	Miscelatore termostatico
12	Pannello solare
13	Gruppo di circolazione solare

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER PIASTRATERM®

	LEGENDA
1	Vaso inerziale
2	Generatore
3	Vaso di espansione
4	Circolatore
5	Gruppo di sicurezza idraulico
6	Quadro Easy Control
7	Anodo sacrificale
8	Miscelatore termostatico con valvola di by-pass (del tipo normalmente chiusa con bobina da 220 Volt)
9	Valvola di sicurezza
10	Scambiatore
A	Rete idrica
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	All'impianto di riscaldamento
D	Ricircolo
E	Scarico

SCHEMI DI COLLEGAMENTO E INTEGRAZIONE CON SISTEMI TERMICI SOLARI

I bollitori COMBI ed ECO-COMBI consentono una integrazione efficiente in sistemi termici solari e inoltre consentono l'integrazione di diverse fonti energetiche, come caldaie a condensazione, termocamini, stufe, ecc.

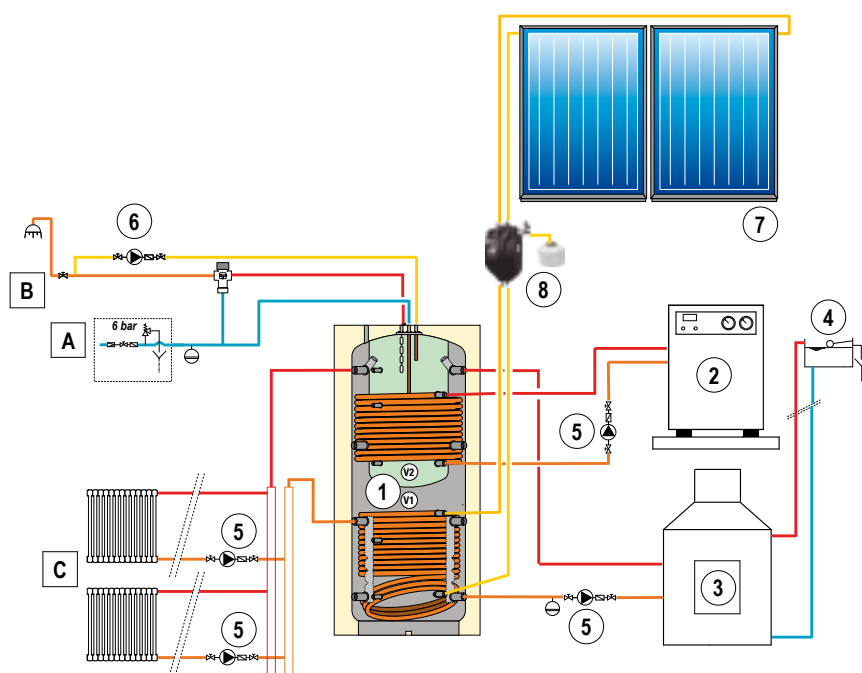
La gamma COMBI ed ECO-COMBI Cordivari permette di integrare fino a 4 fonti energetiche considerando anche l'eventuale integrazione elettrica per la produzione combinata di acqua calda sanitaria e riscaldamento ambientale. Negli schemi proposti si prevede:

- il collegamento del circuito solare al serpentino inferiore
- il collegamento del generatore a biomassa (termocamino, caldaia a pellets, stufa a legna) all'accumulo
- il collegamento della caldaia a combustibile tradizionale al serpentino superiore ottenendo quindi:
  1) La separazione idraulica dei circuiti delle 3 fonti energetiche;
  2) L'ottimizzazione della stratificazione all'interno dell'accumulo;
  3) L'utilizzo dell'accumulo del COMBI ed ECO-COMBI in funzione sia di volano termico (nei riguardi del generatore a biomassa) che di accumulo energetico (nei riguardi dei collettori solari).

Schema di installazione con COMBI2

L'acqua all'interno dell'accumulo è riscaldata dai pannelli solari, dal generatore a biomassa o dalla caldaia a combustibile tradizionale. Mentre il circuito di riscaldamento si collega direttamente all'accumulo.
Il bollitore Inox o Polywarm® integrato contiene l'acqua calda sanitaria.
La regolazione dell'impianto prevede il controllo del circuito solare e della pompa della caldaia a combustibile tradizionale ad opera della centralina BASIC, mentre la pompa del generatore a biomassa è controllata da un termostato a bulbo.
Il termostato ambiente controlla le pompe di circolazione del riscaldamento ambientale.
Lo schema proposto è utilizzabile sia con impianti di riscaldamento a radiatori che con impianti di riscaldamento a pavimento inserendo un opportuno gruppo di regolazione termostatica.

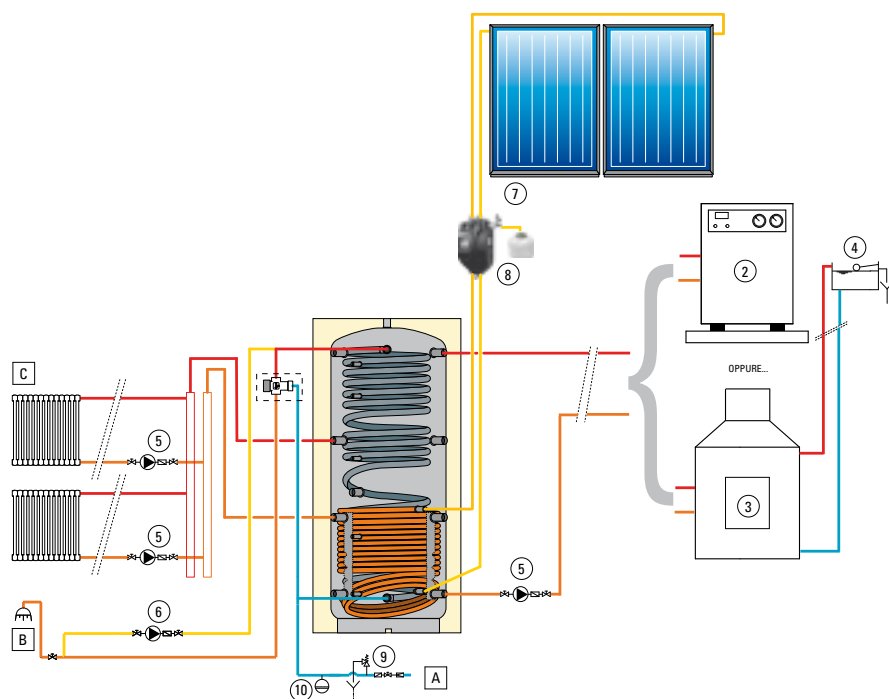
Il termoaccumulatore COMBI2 è disponibile anche nella versione COMBI1 che integra la sola caldaia e COMBI3 che permette di integrare sia il generatore a biomassa che caldaia a combustibile.

	LEGENDA
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore Combi 2
2	Generatore Termico Gas/Gasolio
3	Generatore Termico Biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori Solari
8	Gruppo circolatore solare

Schema di installazione con COMBI3

L'acqua all'interno dell'accumulo sarà riscaldata dai pannelli solari, dal generatore a biomassa e, se necessario, dalla caldaia a combustibile tradizionale. Mentre il circuito di riscaldamento sarà collegato direttamente all'accumulo, il bollitore inox (o Polywarm®) integrato conterrà l'acqua calda sanitaria.La regolazione dell'impianto prevede il controllo del circuito solare e della pompa della caldaia a combustibile tradizionale ad opera della centralina BASIC, mentre la pompa del generatore a biomassa è controllata da un termostato a bulbo. Il termostato ambiente controllerà le pompe di circolazione del riscaldamento ambientale.
Lo schema proposto è utilizzabile sia con impianti di riscaldamento a radiatori che con impianti di riscaldamento a pavimento inserendo un opportuno gruppo di regolazione termostatica.

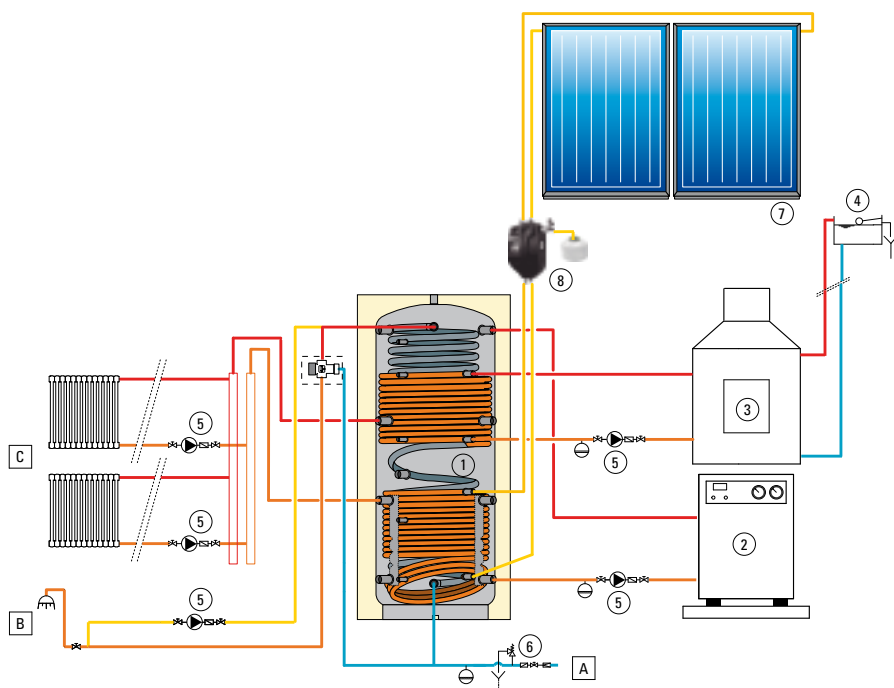
Il termoaccumulatore COMBI3 è disponibile anche nella versione COMBI1 e COMBI2 che permettono di integrare la sola caldaia a combustibile tradizionale o il generatore a biomassa con il sistema solare.

	LEGENDA
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore Combi 3
2	Generatore Termico Gas/Gasolio
3	Generatore Termico Biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori Solari
8	Gruppo circolatore solare

SCHEMI DI COLLEGAMENTO E INTEGRAZIONE CON SISTEMI TERMICI SOLARI

Schema di installazione con ECO-COMBI2

Schema idraulico di massima di un "Termoaccumulatore Eco Combi 2" utilizzato in un impianto di riscaldamento ambientale e di produzione di acqua calda sanitaria avente come fonte energetica principale un termocamino e dei pannelli solari e come fonte integrativa ad una caldaia a combustibile fossile. Questo schema è utilizzabile solo se il generatore di integrazione può funzionare con vaso di espansione aperto (a tal proposito far riferimento alle prescrizioni del costruttore).

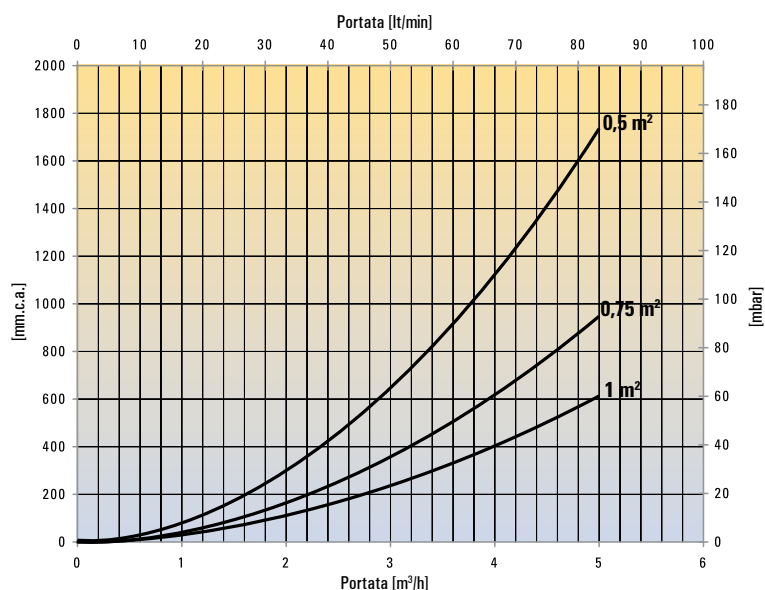
In questo tipo di impianto il "termoaccumulatore Eco Combi 2" assolve la funzione di volano termico del circuito di riscaldamento e di produttore di acqua calda sanitaria.

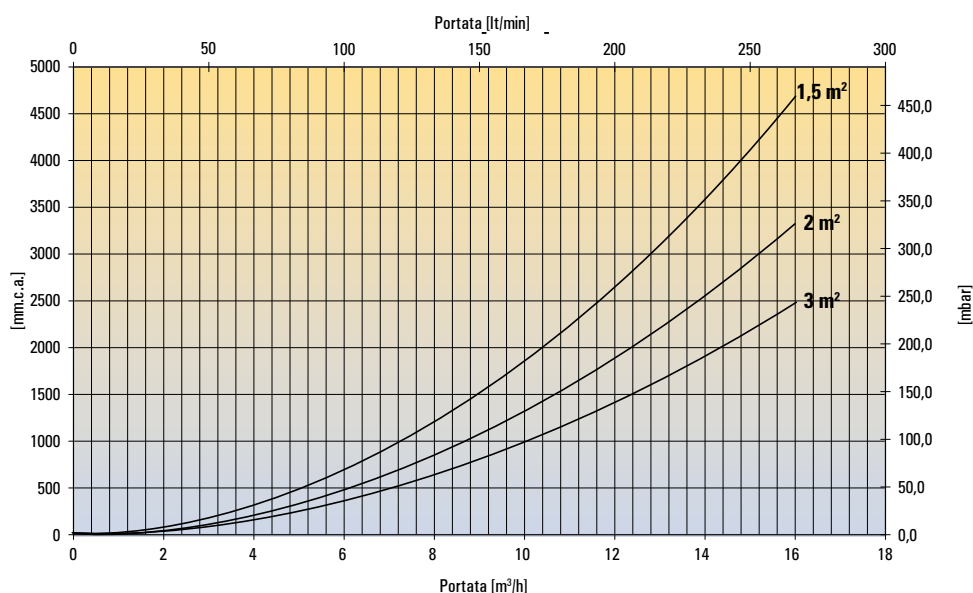
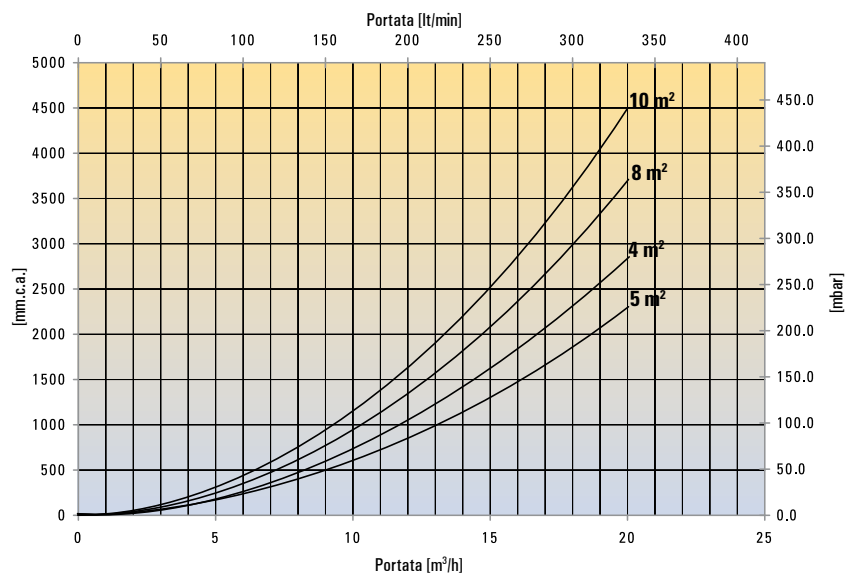
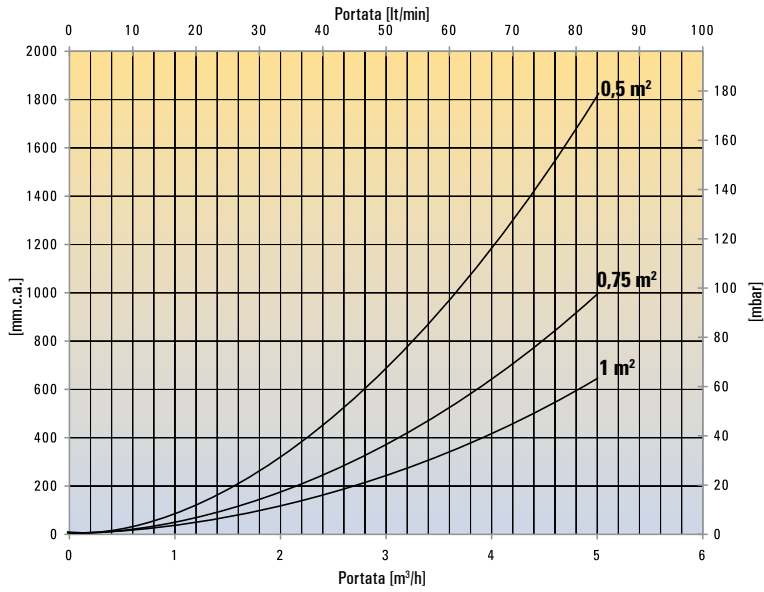
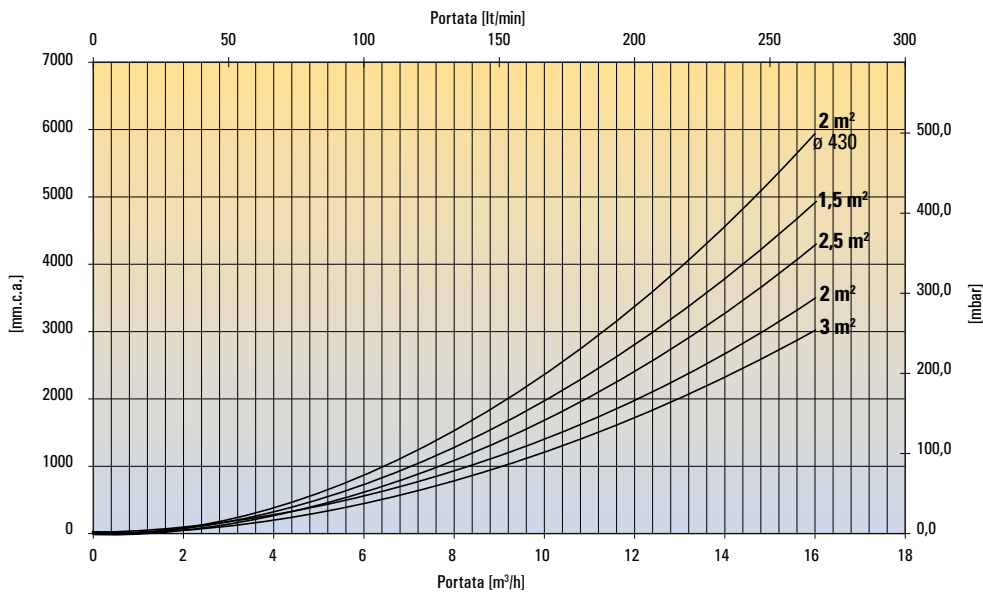
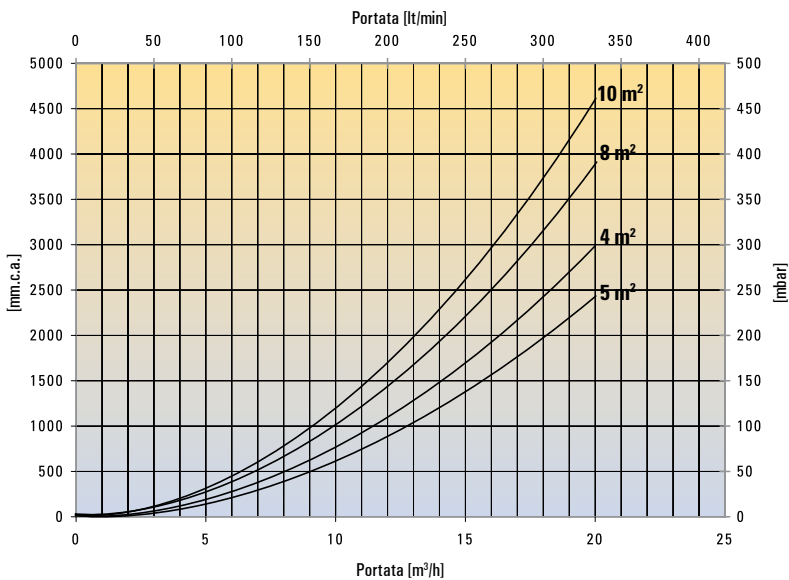
	LEGENDA
1	Termoaccumulatore Eco Combi 2
2	Caldaia di integrazione
3	Termocamino o altra fonte energetica a funzionamento discontinuo
4	Vaso di espansione
5	Gruppo circolatore impianto di riscaldamento
6	Gruppo circolatore circuito sanitario
7	Pannelli solari
8	Gruppo circolatore solare
9	Gruppo di sicurezza idraulico
10	Vaso di espansione
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento

Schema di installazione con ECO-COMBI3

L'acqua all'interno dell'accumulo sarà riscaldata dai pannelli solari, dal generatore a biomassa e, se necessario, dalla caldaia a combustibile tradizionale. Mentre il circuito di riscaldamento sarà collegato direttamente all'accumulo, il serpentino inox 316L corrugato ad elevata superficie di scambio garantirà la preparazione dell'acqua calda sanitaria. La regolazione dell'impianto prevede il controllo del circuito solare e della pompa della caldaia a combustibile tradizionale ad opera della centralina BASIC, mentre la pompa del generatore a biomassa è controllata da un termostato a bulbo. Il termostato ambiente controllerà le pompe di circolazione del riscaldamento ambientale.
Lo schema proposto è utilizzabile sia con impianti di riscaldamento a radiatori che con impianti a pavimento inserendo un opportuno gruppo di regolazione termostatica.

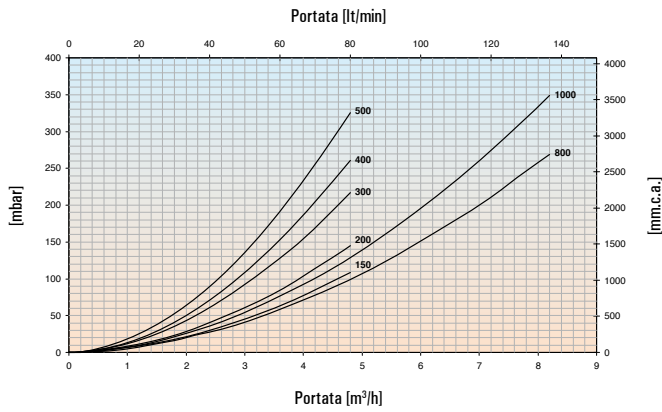
Il termoaccumulatore ECO COMBI è disponibile anche nella versione ECO COMBI2 che permette di integrare la sola caldaia a combustibile tradizionale o il solo generatore a biomassa con il sistema termico solare.

	LEGENDA
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore Eco Combi 3
2	Generatore Termico Gas/Gasolio
3	Generatore Termico Biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori Solari
8	Gruppo circolatore solare

• Scambiatori a fascio tubiero DRITTO (0,5 / 0,75 / 1 m²)

I diagrammi riportati forniscono le cosiddette "perdite di carico" per gli scambiatori estraibili a fascio tubiero rivolti verso il basso "antilegionella" e dritti Cordivari. Dall'andamento delle curve si può ricavare, in funzione della portata (espressa in m³/h o in lt/min), la caduta di pressione e quindi la prevalenza necessaria del circolatore (espressa in mm.c.a o in mbar) realtiva allo scambiatore.
Ovviamente a tale valore vanno sommate le perdite di carico degli altri componenti dell'impianto.

• Scambiatori a fascio tubiero DRITTO (1,5 / 2 / 3 m²)

• Scambiatori a fascio tubiero DRITTO (4 / 5 / 8 / 10 m²)

• SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO PIEGATO "ANTILEGIONELLA" (0,5 / 0,75 / 1 m²)

• SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO PIEGATO "ANTILEGIONELLA" (1,5 / 2 / 2 ø430 / 2,5 / 3 m²)

• SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO PIEGATO "ANTILEGIONELLA" (4 / 5 / 8 / 10 m²)

PERDITE DI CARICO SCAMBIATORI

I diagrammi riportati forniscono le "perdite di carico" per gli scambiatori di tipo fisso Cordivari. Dall'andamento delle curve si può ricavare, in funzione della portata (espressa in m³/h o in lt/min), la caduta di pressione e quindi la prevalenza necessaria del circolatore (espressa in mm.c.a o in mbar) relativa allo scambiatore. Ovviamente a tale valore vanno sommate le perdite di carico degli altri componenti dell'impianto.

• Scambiatori Bolly 1 Fit ST
• Scambiatori Inferiori Bolly 2 Fit ST

• Scambiatori Superiori Bolly 2 Fit ST

• Scambiatori Bolly 1 Fit ST
• Scambiatori Inferiori Bolly 2 Fit ST

Portata [lt/min]

[mbar]

[mm.c.a.]

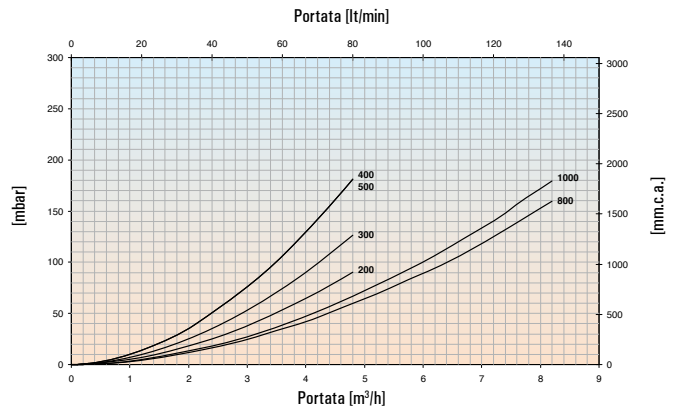
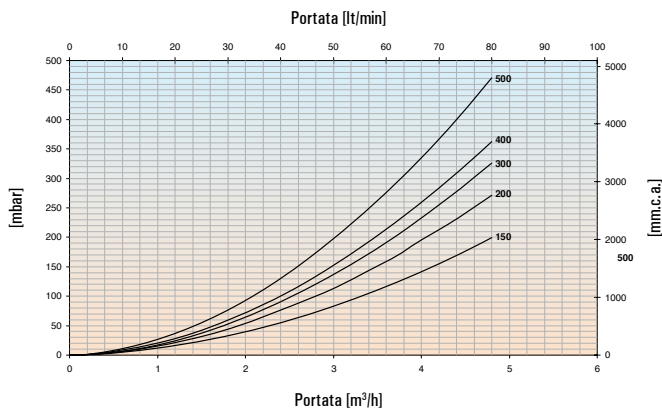
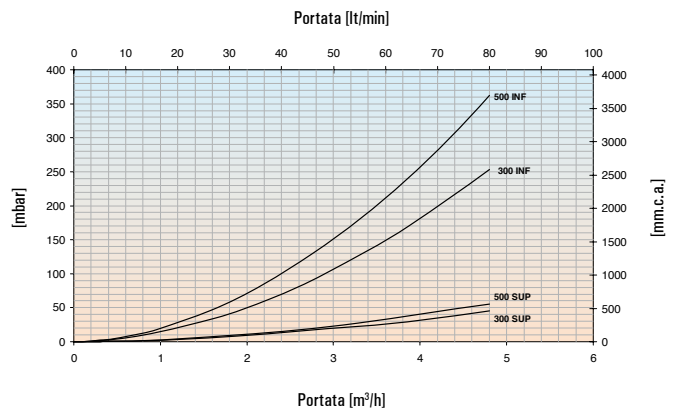
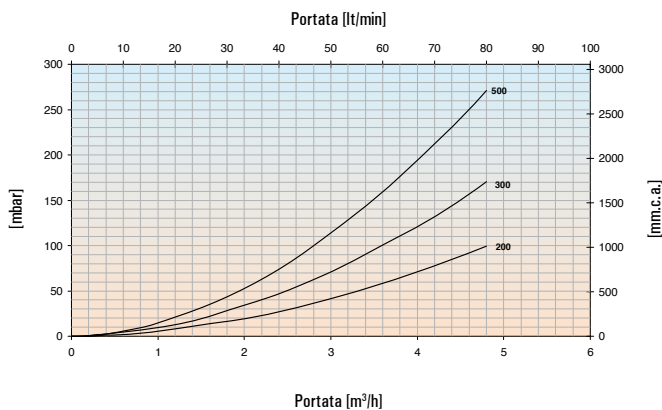
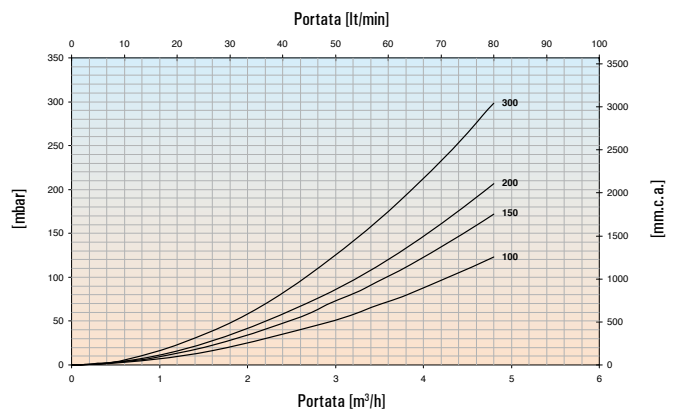
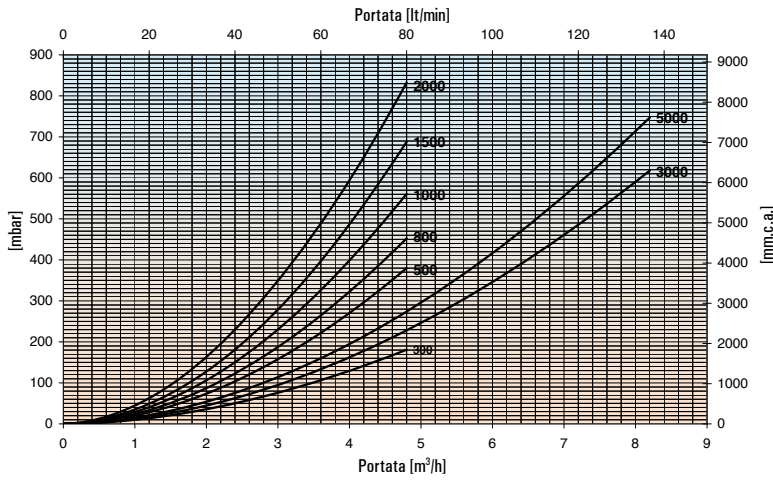
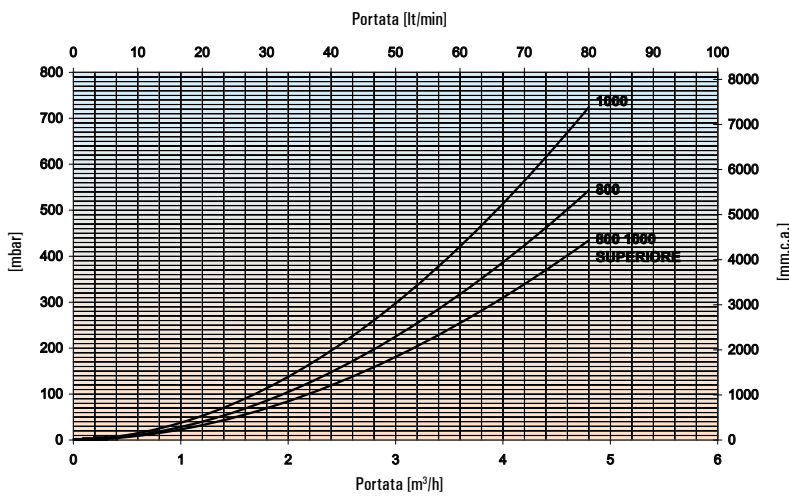
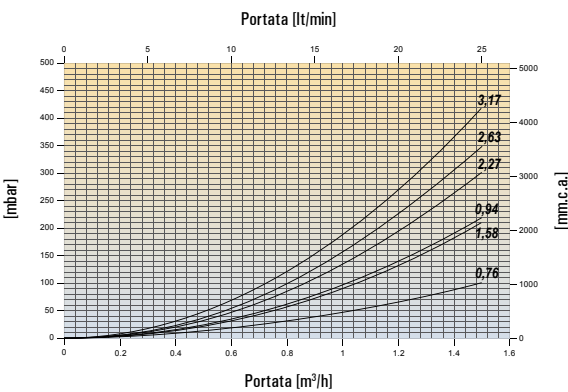
Portata [m³/h]

500

400

300

200

150

• Scambiatori Inferiori e Superiori Bolly 2 AP

• Scambiatori Bolly XL

• Scambiatore Bolly Murale

• Scambiatore Puffer CS

• Scambiatore Puffer 2 Stratificazione

• Scambiatori alettati Extra Plus (da 200 a 1000 lt)

• Scambiatori Extra Plus (da 1500 a 3000 lt)

• Scambiatori Combi 2
• Scambiatori inferiori Combi 3

• Scambiatori Superiori Combi 3

- Scambiatori Eco-Combi 2
- Scambiatori inferiori Eco-Combi 3

- Scambiatori Superiori Eco-Combi 3

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'

ANCCP
Certification Agency

CORDIVARI S.r.l.

SINCERT

Certificato del Sistema di Gestione Qualità UNI EN ISO 9001:2008.

CERTIFICATO

CORDIVARI

CORDIVARI S.r.l.

UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA

Certificato del Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004.

NORME E REGOLE DI COSTRUZIONE E INSTALLAZIONE DEI RECIPIENTI IN PRESSIONE

Principali norme e leggi che regolano la costruzione e l'installazione di serbatoi e recipienti in pressione.

prEN 12897 - Specifiche tecniche per sistemi di accumulo di acqua calda a riscaldamento indiretto.

Direttiva 97/23/CE (P.E.d.) – Direttiva sulle attrezzature in pressione.

Decreto Legislativo 25 febbraio 2000, n. 93 - Attuazione della direttiva 97/23/CE.

Decreto 1/12/2004 n. 329 - Messa in servizio attrezzature e insiemi a pressione.

Legge 9 gennaio 1991, n. 10 - Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

D.P.R. 26-8-1993 n. 412 - Regolamento attuativo legge 10/91.

D.L. 25/01/1992, n.108 - Attuazione della direttiva n. 89/109/CEE concernente i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari.

DPR 777 del 23/08/1982 - Attuazione della Direttiva 76/893 relativa a materiali destinati a venire a contatto con prodotti alimentari

D.M. del 21/03/1973 - Decreto relativo all'acqua destinata al consumo umano.

D.M. 174 del 06/04/2004 - Decreto relativo all'acqua destinata al consumo umano.

Direttiva 87/404/CE e successive modifiche ed integrazioni (2009/105/CE) – Progettazione e fabbricazioni serbatoi aria compressa.

UNI CTI 8065 - Trattamento acqua

Raccolta R ed. 2009 cap. R.1.A. - Sistema di espansione

Certificato CE in conformità alla Direttiva 97/23/CE per montaliquidi a cuscino d'aria. (autoclavi).

Certificato CE in conformità alla Direttiva 97/23/CE per recipienti in pressione. (autoclavi attrezzate).

Certificato CE in conformità alla Direttiva 97/23/CE per recipienti in pressione. (autoclavi a membrana intercambiabile).

Certificato di conformità per Acqua Calda Sanitaria del rivestimento interno organico per uso alimentare Polywarm® ottenuto dal IPL (Institut Pasteur de Lille).

Rapporto di prova del trattamento interno alimentare Polywarm® in conformità al D.M. nr. 174 del 06/04/2004 ottenuto dal Laboratorio SSICA di Parma.

Rapporto di prova del trattamento interno alimentare Polywarm® ottenuto dal Laboratorio Strojirensky Skusebni Ustav, Repubblica Ceca.

Rapporto di prova delle guarnizioni in gomma siliconica alimentare in conformità al D.M. n.174 del 2004.

BOLLITORI

Vanno sempre installati al riparo dagli agenti atmosferici, su di un basamento di adeguata solidità, verificando prima di effettuare i collegamenti che vi sia spazio sufficiente per l'estrazione dello scambiatore, dell'anodo di magnesio, dell'eventuale resistenza e delle altre componenti tecniche specifiche ai vari prodotti e per una agevole apertura di eventuali portelle d'ispezione.
Assicurarsi che i locali destinati a contenerli siano dotati di aperture sufficienti per agevolare il passaggio degli stessi in funzione dell'ingombro totale senza che vi sia necessità di demolizioni di sorta sia in ingresso che in uscita.

PROTEZIONE DALLA SOVRAPRESSIONE:

Se l'impianto dell'acqua sanitaria supera i valori ammissibili di pressione del bollitore installare un riduttore di pressione il più lontano possibile dal bollitore stesso.

• Bollitori con primario alimentato da fluidi a temperatura minore di 110 °C
Al fine di evitare che sbalzi di pressione danneggino il prodotto è sempre necessario prevedere un sistema di espansione in base a quanto previsto dalla raccolta R ed. 2009 cap. R.1.A.
Inoltre, per i riscaldatori d'acqua in cui la temperatura del primario è superiore a quella di ebollizione del fluido secondario alla pressione di 0.5 bar, sono obbligatori dispositivi di protezione (quali termostati pressostati e protezione livello/pressione minima). Il sistema di espansione può essere costituito semplicemente da valvola di sfogo, del tipo a contrappeso o a molla, il cui orificio abbia un diametro in millimetri non inferiore a:

$$D_{min} = \sqrt{(V/5)}$$

essendo V il volume in litri del bollitore, con un diametro minimo di 15mm. La valvola dovrà essere tarata ad una pressione non superiore a quella massima di esercizio del bollitore e collegata senza organi di intercettazione. Oltre alla valvola di sfogo è tuttavia consigliabile, anche per evitarne continue aperture, installare un vaso di espansione del tipo chiuso a membrana atossica.

• Bollitori con scambiatori di calore alimentati sul primario con fluidi a temperatura superiore a 110°C (vapore o acqua surriscaldata).
Le disposizioni relative a tali impianti sono contenute nel cap. R.3.D della raccolta R ed. 2009
Per quanto attiene il circuito primario degli scambiatori di calore valgono le norme vigenti per le attrezzature in pressione.
Gli scambiatori Cordivari sono realizzati in conformità dell'articolo 3.3 della normativa 97/23/CE PED (e quindi non soggetti alla marcatura CE e alle relative prescrizioni previste per attrezzature in pressione).
Per l'utilizzo degli scambiatori in sistemi solari termici (o altra tipologia di impianto) che preveda una temperatura > 110°C nel circuito primario, si raccomanda di dimensionare l'impianto in modo tale che:
- La temperatura del circuito primario non superi mai la temperatura di 140°C (che può essere raggiunta solo per periodi di tempo limitati).
- La Pressione massima di esercizio rispetti la seguente limitazione: Il prodotto Pressione per Volume dello scambiatore non deve superare 50 bar x litro, ovvero

$$P \times V \leq 50 \ [bar \times l]$$

Dato il volume di fluido nello scambiatore è quindi possibile calcolare, con la formula sopra riportata, la pressione massima di esercizio ammissibile per ciascuno scambiatore.
Oltre tali limiti lo scambiatore (come l'impianto) è soggetto alle prescrizioni previste per attrezzature in pressione (progettazione, verifiche all'impianto ed in esercizio, riqualificazioni periodiche etc), è quindi necessario utilizzare scambiatori progettati e collaudati secondo normativa 97/23/CE PED.
Per quanto attiene il circuito secondario di tali bollitori va sempre installato un sistema di espansione adeguatamente dimensionato.
Per le disposizioni relative agli impianti con scambiatori di calore alimentati sul primario con fluidi a temperatura superiore a 110°C a vaso aperto o chiuso (quali dispositivi di sicurezza, di controllo e di protezione da applicare) fare riferimento al cap. R.3.D della raccolta R ed. 2009.

PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE

Affinché il prodotto abbia un'efficace protezione contro la corrosione elettro-chimica, anche ai fini della garanzia, è necessario che la protezione catodica prevista a corredo sia sempre installata e cablata. La Cordivari srl prevede di serie l'anodo di magnesio, che permette di verificare l'effettivo consumo della barra in magnesio con il dispositivo Anoden Tester.
Come accessorio è anche previsto l'anodo elettronico che una volta installato, proprio per le sue caratteristiche, non ha più bisogno di essere sostituito. Con questo tipo di anodo affinché la protezione sia efficace è necessario che la corrente sia sempre attiva.
Sempre ai fine di una corretta protezione, anche ai fini della validità della garanzia, è necessario che l'acqua utilizzata, non superi i valori guida stabiliti dal DPR 236/88 e UNI CTI 8065.
Inoltre per evitare eventuali correnti galvaniche vaganti è necessario prevedere sempre una CORRETTA MESSA A TERRA degli impianti.

PROTEZIONE CONTRO IL BATTERIO DELLA LEGIONELLA

Il batterio della legionella prospera e si riproduce a temperature comprese tra 30 e 45°C. Un metodo semplice ed efficace di eradicazione di questo batterio è quello di riscaldare l'acqua ad una temperatura di accumulo di 60°C e di assicurarsi che l'acqua, in ogni punto dell'impianto abbia una temperatura di almeno 50°C.

SERBATOI PER AUTOCLAVE

Questi prodotti sono costruiti in ottemperanza alla Direttiva 97/23/CE e vanno installati secondo le prescrizioni della Raccolta E. Fra le altre cose si ricorda l'obbligo di installare adeguati accessori di sicurezza e controllo e oltre certi limiti di pressione e volume l'obbligo della verifica di primo impianto e delle verifiche periodiche da parte di organismi preposti.
Va inoltre raccomandato di utilizzare questi apparecchi solo per le condizioni (pressione, temperatura, fluido contenibile) per cui sono stati progettati pena l'eventuale non conformità riscontrabile in sede di verifica di primo impianto.

ACCUMULATORI ACQUA REFRIGERATA

- Non utilizzare il serbatoio per installazioni non fisse o per trasporto;
- Installare sempre il serbatoio in bolla;
- Prevedere sempre la messa a terra del serbatoio;
- Nel caso si voglia rinchiudere il serbatoio in stanze o altro, prevedere prima un collaudo;
- Nel caso di installazioni in stanze o soffitte, installare il serbatoio prevedendo appositi drenaggi per eventuali perdite d'acqua.

SERBATOI PER ACCUMULO SC

- Sui serbatoi in acciaio inox la composizione dell'acqua contenuta nel serbatoio non deve superare i valori guida del DPR 236/88;
- Sui serbatoi in acciaio inox non utilizzare mai raccordi in ferro o zincati;
- Non utilizzare il serbatoio per installazioni non fisse o per trasporto;
- Installare sempre il serbatoio in bolla;
- Prevedere sempre la messa a terra del serbatoio;
- Nel caso si voglia rinchiudere il serbatoio in stanze o altro, prevedere prima un collaudo;
- Nel caso di installazioni in stanze o soffitte, installare il serbatoio prevedendo appositi drenaggi per eventuali perdite d'acqua.

Le vendite dei prodotti della Cordivari Srl sono effettuate conformemente alle sotto elencate Condizioni Generali di Vendita e di Consegna. Ogni deroga a queste condizioni è subordinata all'accettazione scritta da parte dalla Cordivari Srl.

1. Spedizione
La merce viaggia a rischio e pericolo del Cliente, anche se viene spedita franco destino. La merce deve essere verificata all'atto della consegna, controllando l'integrità dell'imballo, articoli mancanti o sostituzioni in presenza del trasportatore. Ogni contestazione dovrà essere segnalata immediatamente al trasportatore/corriere firmando con riserva il DDT e confermando tale riserva a mezzo lettera raccomandata entro tre giorni dal ricevimento merce. (In caso di mancata osservanza di questa clausola l'impresa di trasporto è svincolata dalle proprie responsabilità).

2. Termini di Consegna
I termini di consegna si intendono approssimativi e comunque se il termine di consegna non potesse essere rispettato per qualsiasi motivo, il Cliente non avrà diritto a esigere alcun indennizzo, pagamenti di penali, annullamento o modifica all'ordine conferitoci. In caso di eventi straordinari quali calamità naturali, scioperi, mancanza di materie prime e cause di forza maggiore, la Cordivari srl si riserva la scelta delle misure da adottare. Se la merce ordinata non viene ritirata nel periodo concordato, questa verrà fatturata e immagazzinata con costi, rischio e pericolo a carico del committente.

3. Pesi, misure, superfici
Pesi, misure, superfici, forme, dimensioni e altri dati sono indicativi e non impegnativi e possono subire delle modifiche o variazioni che la Cordivari srl si riserva di apportare ai suoi prodotti senza preavviso.

4. Annullamento o modifica ordine
Senza il consenso scritto della Cordivari srl, le ordinazioni conferite non possono essere né parzialmente né totalmente annullate o modificate. Non si accordano variazioni o modifiche quando è già stata intrapresa la lavorazione. Eventuali spese derivanti dall'annullamento o modifica dell'ordine saranno fatturate al cliente.

5. Garanzia
Per tutti i bollitori in acciaio inox 316 L la Cordivari garantisce anni 5.
Per tutti i bollitori con trattamento anticorrosivo interno in Polywarm® la Cordivari garantisce anni 5.
Per tutti gli altri recipienti in pressione la Cordivari garantisce anni 2.
La garanzia è contro la foratura derivante da corrosione e decade se non vengono rispettati i punti dell'art.5, sussiste a condizioni che il prodotto sia sempre dotato in maniera permanente ed efficiente della protezione catodica prevista a suo corredo e che la stessa sia periodicamente controllata e se l'installazione dei prodotti ha rispettato i criteri della protezione dalla sovrappressione, corrosione, legionella e norme per una corretta installazione dei recipienti in pressione così come descritte nelle pagine precedenti (vedi Norme per una corretta installazione descritte a pagina 112 del presente catalogo). In generale negli impianti di produzione di acqua calda sanitaria ci si deve attenere a quanto disposto dalla norma UNI CTI 8065 che prevede vari tipi di trattamenti dell'acqua in funzione delle sue caratteristiche. la garanzia non copre danni derivanti da inadempienze alle prescrizioni della norma UNI CTI 8065.
L'impegno di prestare la garanzia sussiste a condizione che:

- Il prodotto sia stato immagazzinato in buone condizioni e al riparo dalle intemperie prima dell'installazione;
- Il prodotto non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto, le movimentazioni o l'installazione;
- Non siano state effettuate manomissioni o riparazioni da persone non autorizzate;
- L'installazione sia stata realizzata da personale autorizzato e in conformità alle istruzioni e alle norme indicate sulla documentazione tecnica fornita dalla Cordivari srl e rispettate eventuali disposizioni di leggi o norme tecniche specifiche;
- Gli accessori utilizzati siano quelli regolarmente forniti dalla Cordivari s.r.l.;
- Il compratore abbia effettuato il saldo dei pagamenti nei termini prestabiliti;
- Non siano state effettuate aggiunte di sostanze chimiche aggressive all'acqua;
- La pressione e la temperatura di esercizio indicate sul catalogo corrispondano alla pressione e alla temperatura limite di utilizzo.

La garanzia non copre costi dovuti a demolizioni lavori per il passaggio dei prodotti sia in ingresso che in uscita.
Per gli accessori e per tutti gli articoli residuali del presente catalogo non contemplati nelle condizioni generali di vendita, la Cordivari garantisce anni 2.

6. Pagamenti
I pagamenti delle fatture relative alle forniture dovranno essere effettuati entro i termini di scadenza stabiliti. Il ritardo nel pagamento delle fatture, anche se parziale, dà luogo alla decorrenza degli interessi di mora nella misura del tasso corrente, oltre alla sospensione immediata delle spedizioni in corso.

7. Riserva di proprietà
Fino a quando il cliente non ha pagato l'ultima rata di prezzo di merce consegnata, i prodotti restano di proprietà della Cordivari srl. In caso di inadempimento anche parziale del compratore la Cordivari potrà chiedere l'immediata restituzione della merce trattenendo comunque le rate pagate a titolo di indennità salvo il maggior danno.

8. Prezzi
I prezzi non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso. I prezzi sono revisionabili in funzione delle variazioni che dovessero intervenire fino al momento della consegna.
I prezzi si intendono resa franco stabilimento di Morro D'Oro (TE), salvo diversi accordi. Per modelli ingombranti la Cordivari srl si riserva di chiedere una partecipazione alle spese di imballaggio.

9. Ordini/Consegna
Il valore minimo per ordine è di Euro 1.000; per ordini inferiori alla somma di Euro 1.000, contributo del 6% con addebito minimo di Euro 25,00. Gli ordini impartiti impegnano definitivamente il Cliente che deve dichiarare di conoscere e accettare tutte le condizioni di vendita. Nel caso in cui il Cliente rediga l'ordine per nome e per conto e in nome di altri, con la firma dell'ordine si impegna in solido all'adempimento di quanto da egli convenuto. La consegna si intende esclusivamente presso la sede/magazzino del Cliente, per consegne diverse dalla sede principale contattare il nostro ufficio vendite.

10. Foro competente
Foro Competente. Per qualsiasi controversia derivante dal presente contratto o collegata allo stesso è competente il Foro di Teramo.

Il presente catalogo sostituisce ed annulla tutte le edizioni precedenti.
La società si riserva la facoltà di modificare in qualsiasi momento i prodotti e i dati riportati a catalogo e non risponde degli eventuali errori tipografici.

Zona Industriale Pagliare - 64020 Morro D'Oro (TE)
C.F. Part.IVA e Reg.Impr. TE n. 00735570673
Cap.Soc. 4.000.000,00 i.v.
Tel. 085 80401 - Fax 085 8041418

BOLLITORI - RECIPIENTI IN PRESSIONE

RICHIESTA PREVENTIVO

Mod. 03.10

Rev. 03
del 7/2011

DATA RICHIESTA	
RICHIEDENTE	

TIPOLOGIA PRODOTTO

- ☐ ACQUA REFRIGERATA
- ☐ ARIA COMPRESSA
- ☐ AUTOCLAVE
- ☐ BOLLITORE
- ☐ PUFFER
- ☐ COMBI
- ☐ VASO INERZIALE
- ☐ SERB. ACCUMULO S/C

DESCRIZIONE PRODOTTO

CARATTERISTICHE TECNICHE	
CAPACITÀ [lt]	
DIAMETRO [mm]	
ALTEZZA [mm]	
VERSIONE VERTICALE	
VERSIONE ORIZZONTALE	
VERSIONE ZINCATA	
VERSIONE POLYWARM®	
VERSIONE VERNICIATA	
VERSIONE ACCIAIO INOX	
PRESSIONE	TEMP.

CIRCUITO SECONDARIO

FLUIDO PRESSIONE

CIRCUITO PRIMARIO

FLUIDO PRESSIONE

QUANTITÀ

COIBENTAZIONE

NOTE

SPAZIO PER EVENTUALE DISEGNO

TRASMETTERE VIA FAX AL NUMERO 085/80.41.418